

Technická univerzita v Liberci
Hospodářská fakulta

Studijní program: 6208 - Ekonomika a management
Studijní obor: Podniková ekonomika

Výběr dodavatele pro relokaci dělení trubek a stříhání tyčoviny

Supplier selection for outsourcing of tubes and pole-stage stand cutting

DP-PE-KPE-2007 61

Bc. JANA VLČKOVÁ

Vedoucí práce: doc. Ing. Josef Sixta, CSc., Katedra podnikové ekonomiky

Konzultant: Bc. Regina Ungrová, Monroe Czechia s. r. o.

Počet stran: 96
Datum odevzdání: 11. května 2007

Počet příloh: 1

Prohlášení

Byla jsem seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací vedoucím diplomové práce a konzultantem.

Datum:

Podpis:

Poděkování

Děkuji doc. Josefu Sixtovi, CSc. za odborné vedení diplomové práce, dále Bc. Regině Ungrové za poskytování rad, informačních podkladů a pozitivnímu přístupu ke spolupráci.

Resumé

Tato diplomová práce se věnuje problematice výběru potenciálních a hodnocení stávajících dodavatelů. Správný výběr dodavatele může zásadním způsobem ovlivnit ekonomické výsledky podniku a tím také rozhodnout o jeho konkurenceschopnosti a další existenci.

Obsahem teoretické části je popis několika postupů a metod, na kterou dále navazuje praktická část prostřednictvím aplikace těchto metod do vnitropodnikové praxe.

Praktická část je konkrétně zaměřena na výběr dodavatele pro projekt na relokaci stříhání tyčoviny a dělení materiálu společnosti Monroe Czechia s. r. o. V této části diplomové práce bylo provedeno zhodnocení jednotlivých dodavatelských nabídek s cílem usnadnit proces rozhodování v rámci tohoto projektu.

V závěrečné fázi je zhodnocen ekonomický přínos jednotlivých nabídek a navržena případná opatření. Tyto výsledky mohou být použity v praxi.

Summary

This diploma thesis attends to the issue of a potential supplier selection and current suppliers evaluation. The correct supplier selection can influence the economic results of the company in a crucial way and also decide on its ability to compete in the market and further trading.

The theoretical part contains descriptions of several procedures and methods and links up with the practical part, through the application of these methods, into the intra-plant practice.

The practical part is particularly oriented on the supplier selection for the project of the company Monroe Czechia s. r. o. on the outsourcing of pole-stage stand and material cutting. In this part of the diploma thesis, suppliers' offers evaluation was carried out with the aim of making the decision process easier within this project.

The economic benefit of individual offers has been evaluated in the final part. These results can be used in practice.

Klíčová slova

Hodnocení dodavatelů

Kritéria výběru dodavatelů

Logistika

Nákupní rozhodovací proces

System KANBAN

Vícekriteriální hodnocení variant

Výběr dodavatele

Key words

KANBAN system

Logistics

Multi-criteria evaluation of alternatives

Purchasing decision making process

Supplier selection

Supplier evaluation

Supplier selection criteria

Obsah

Seznam zkratk a symbolů.....	12
Úvod.....	13
1 Představení společnosti Monroe Czechia.....	14
1.1 Společnost Tenneco Automotive.....	14
1.2 Společnost Monroe.....	14
1.3 Společnost Monroe Czechia s. r. o.....	15
1.4 Základní výrobní program.....	16
1.5 Charakteristika výroby.....	18
2 Úvod do logistiky.....	21
2.1 Vývoj logistiky.....	21
2.2 Definice logistiky.....	23
2.3 Cíle podnikové logistiky.....	23
2.4 Členění logistiky.....	25
2.5 Řízení oblasti materiálů.....	26
2.6 Další základní pojmy.....	27
3 Analýza současného stavu.....	29
3.1 Konsignační sklad.....	33
3.2 Charakteristika systému KANBAN.....	33
3.3 Systém KANBAN ve společnosti Monroe.....	35
3.4 Distribuce materiálu ze skladu.....	35
4 Nákup v podniku.....	37
4.1 Funkce a úkoly nákupu.....	37
4.2 Postavení nákupu v podniku.....	37
4.3 Druhy nákupu.....	38
5 Nákupní rozhodovací proces.....	39
5.1 Poznání problému.....	39
5.2 Identifikace charakteru potřeby.....	39
5.3 Specifikace výrobku.....	40
5.4 Nákupní výzkum trhu.....	42
6 Základní rozhodovací okruhy při nákupu.....	44
6.1 Volba mezi zajištěním z vlastní výroby a cizí dodávkou.....	44
6.2 Rozhodování o nákupních logistických podmínkách.....	46
6.3 Rozhodování o dodavateli.....	47
7 Proces výběru dodavatele.....	51
7.1 Poptávkové řízení.....	51
7.1.1 Specifikace poptávky.....	51
7.1.2 Předběžný výběr potenciálních dodavatelů.....	54

7.1.2.1	Materiál s vlivem na jakost.....	55
7.1.2.2	Ostatní hmotné vstupy a služby s vlivem na jakost.....	57
7.1.3	Výběr potenciálních dodavatelů pro projekt společnosti Monroe.....	58
7.1.4	Rozeslání poptávky.....	59
7.2	Stanovení kritérií hodnocení při výběru dodavatele.....	60
7.3	Hodnocení dodavatelů.....	68
7.3.1	Metody hodnocení dodavatelů.....	70
7.3.2	Metody vícekritériálního hodnocení variant.....	72
7.3.3	Metoda párového srovnávání.....	72
7.3.4	Hodnocení potenciálních dodavatelů v rámci projektu.....	74
8	Sledování a hodnocení výkonů dodavatele.....	80
8.1	Hodnocení stávajících dodavatelů ve společnosti Monroe.....	81
8.2	Rozvoj dodavatelů.....	85
8.2.1	Komunikace s dodavatelem.....	85
8.2.2	Schůzky s dodavateli.....	86
8.2.3	Audity u dodavatelů.....	86
9	Ekonomické zhodnocení.....	88
	Závěr.....	93
	Seznam použité literatury.....	94
	Seznam příloh.....	96

Seznam zkratek a symbolů

BOM	Bill of material
č.	číslo
DT	Double tube
EC	Emission Control
evid.	evidence
K	kontrakt
Kč	koruny české
LNÚ	útvár logistiky a nákupu
MT	Mono tube
OES	Original equipment service
PO	pokyn
PPM	počet vad na milion výrobků
RC	Ride Control
ŘKJ	řízení a kontrola jakosti
s. r. o.	společnost s ručením omezeným
tis.	tisíce
VW	Volkswagen
vyd.	vydání
Z	zakázka
Z	zamítnuto

ÚVOD

Automobilový průmysl roste velmi dynamicky a stal se nejsilnějším průmyslovým odvětvím v České republice, ale i dalších evropských státech. Vrchol pyramidy v automobilovém průmyslu představují velké automobilky, jako jsou např. v České republice Škoda Auto a TPCA. Pod tímto vrcholem jsou jejich dodavatelé, kteří se dělí na vrstvy podle stupně finalizace svého výrobku. Velkou sílu automobilového průmyslu v České republice vytvářejí právě dodavatelé, mezi které patří i společnost Monroe.

Jak roste prosperita automobilového průmyslu, i společnost Monroe plánuje v příštích letech rozšířit výrobu tlumičů. Z důvodu nedostatku výrobních kapacit podnik vypsál výběrové řízení na dodavatele, který by převzal část výrobního procesu, stříhání pístnic a tyčoviny pro pracovní a vnější válce. Tak by firma získala potřebné montážní prostory pro zvýšení výroby. Zahájení projektu je plánováno na rok 2008 až 2009.

Výběr dodavatele je komplexní a složitý proces, který patří k dominantním rozhodnutím především útvaru nákupu. Úspěšnost tohoto rozhodnutí však neovlivňuje pouze náklady nákupu, zásoby a kvalitu výroby, ale i výsledky podniku na trhu při prodeji. Každá firma proto musí výběru a hodnocení svých dodavatelů věnovat maximální pozornost.

Cílem této diplomové práce je podat teoretický nástin postupů a metod hodnocení dodavatelů a uplatnit tyto poznatky v praxi. Neméně významným záměrem je zhodnotit nabídky potenciálních dodavatelů a usnadnit tak výběr dodavatele pro projekt společnosti Monroe Czechia s. r. o.

1 PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI MONROE CZECHIA

1.1 Společnost Tenneco Automotive

Společnost Tenneco Automotive je výrobní společnost s ročním obratem 3,8 miliardy dolarů. Se sídlem v Lake Forest, Illinois, zaměstnává přibližně 19 200 zaměstnanců po celém světě. Tenneco Automotive je jedním z největších konstruktérů, výrobců a dodavatelů tlumičů, katalyzátorů a dalších originálních i náhradních dílů pro automobilový trh. Většinu svých výrobků prodává společnost Tenneco Automotive pod obchodními značkami Monroe, Walker, Gillet a Clevite Elastomer. Mezi jeho výrobky patří absorbéry Sensa-Trac a Monroe Reflex, tlumiče Rancho, tlumiče Walker Quiet-Flow, výfuky Dynomax a Clevite a další elastomerové výrobky pro tlumení vibrací a nárazů¹. V současnosti společnost vlastní téměř 80 závodů po celém světě a je dodavatelem pro 31 automobilových společností.²

1.2 Společnost Monroe

Značka tlumičů pérování Monroe je jedna z nejstarších. Společnost Monroe byla založena v roce 1916 v Americe s cílem vyrábět pumpy pneumatik pro rostoucí automobilový sektor. V roce 1919 firma vyvinula pro legendární Ford T první samoolejovou pumpičku pneumatik, jejíž prodej překročil hranici 2 milionů za rok. Společnost převzala název Monroe Auto Equipment Company a v roce 1926 představila světově první tlumič pérování. Od roku 1964 společnost expanduje do celého světa, v belgickém Sint-Truidenu založila výrobní závod, který se stal centrálou společnosti pro Evropu v oblasti výroby tlumičů a kde je zároveň soustředěn vývoj a výzkum společnosti. Centrála pro výrobu výfuků se nachází v německém Edenkobenu. V roce 1977 se společnost Monroe Auto Equipment Company stala součástí Tenneco Inc. Dnes je společnost jedním z nejvýznamnějších výrobců tlumičů pérování na světě.³

¹ Infor [on-line]. [cit. 19. 11. 2006]. Dostupné z: <<http://www.inform.com>>

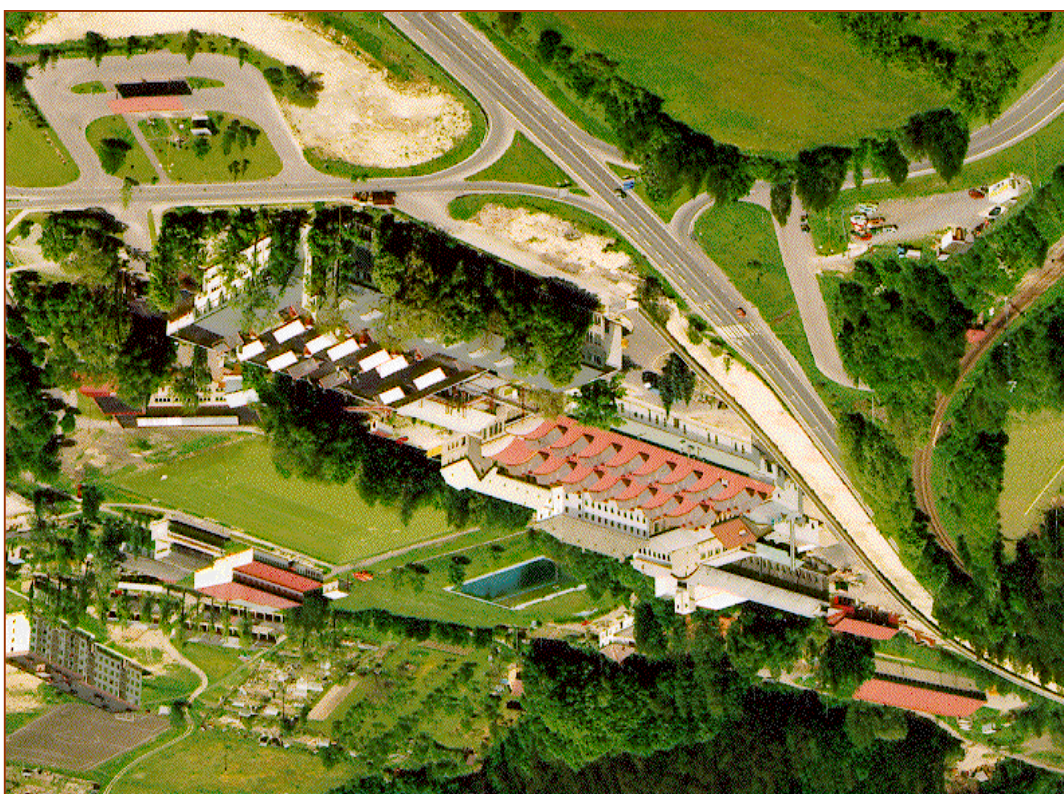
² TRPIŠOVSKÝ, J. *Optimalizace svařovací linky ve firmě MONROE CZECHIA*, s. r. o. [Diplomová práce] Liberec: Technická universita v Liberci – Hospodářská fakulta, 2006.

³ Tenneco Automotive [on-line]. [cit. 19. 11. 2006]. Dostupné z: <www.taeu.com/monroe/aboutmonroe.htm>

1.3 Společnost Monroe Czechia s. r. o.

V roce 1996 společnost Tenneco Automotive pronikla odkupem firmy Ateso i na český automobilový trh. Vzniká tak společnost Monroe Czechia s. r. o., jež se stává se stoprocentní majetkovou účastí firmy Tenneco Automotive součástí tohoto amerického koncernu.

Společnost Monroe Czechia s. r. o. sídlí na severu Čech, v Hodkovicích nad Mohelkou, cca 15 km před Libercem na trase Mladá Boleslav – Liberec. Areál firmy o rozloze 29 107 m² je z jedné strany ohraničen dálnicí Liberec - Praha a z druhé strany městským sportovním areálem. Díky snadné dopravní dostupnosti má podnik dobrou strategickou pozici z hlediska logistiky.



Zdroj: Firemní materiály

Obr. 1-1 Areál společnosti Monroe Czechia s. r. o.

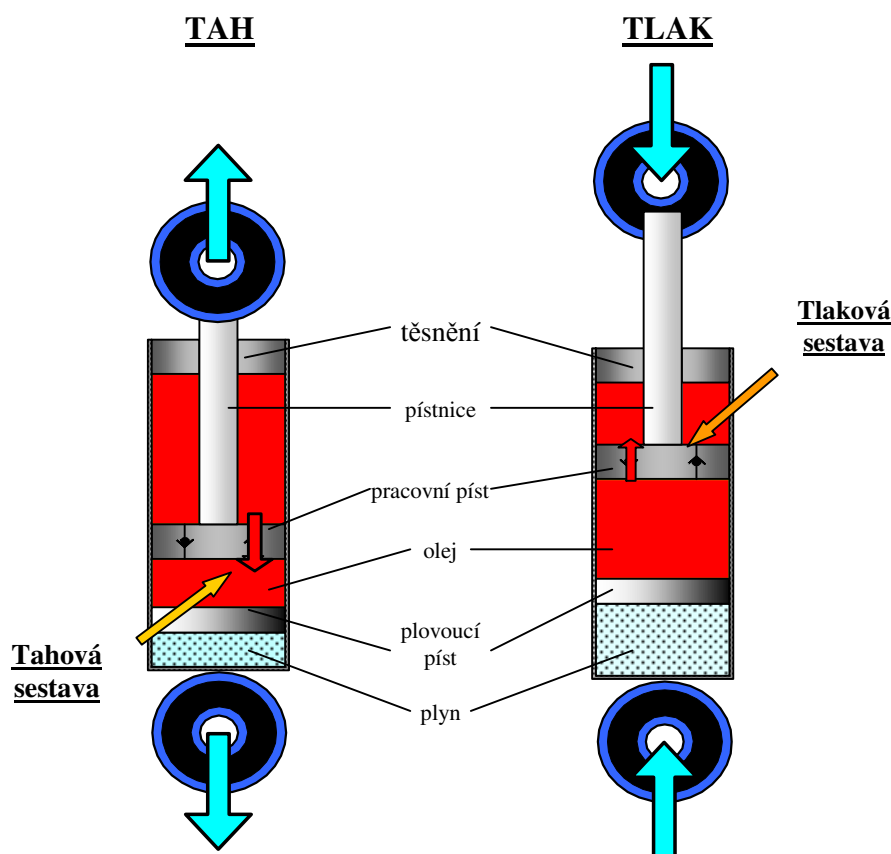
1.4 Základní výrobní program

Název společnosti Monroe Czechia s. r. o. (dále jen Monroe) je odvozen od značky tlumičů pérování a výfukových systémů Monroe, jejichž výrobou a prodejem se společnost zabývá. Společnost je interně rozdělena do dvou divizí: Ride Control (RC), která se zabývá výrobou systémů řízení jízdy (hlavně tlumičů rázů) a Emission Control (EC), která se zabývá výrobou výfukových systémů.⁴

Společnost Monroe vyrábí tlumiče pérování ve dvou základních provedení:

- dvouplášťový tlumič (dvoutrubkový, double tube = DT),
- jednoplášťový tlumič (jednotrubkový, mono tube = MT).

Jejich hlavní části a princip jejich funkce popisují následující obrázky:

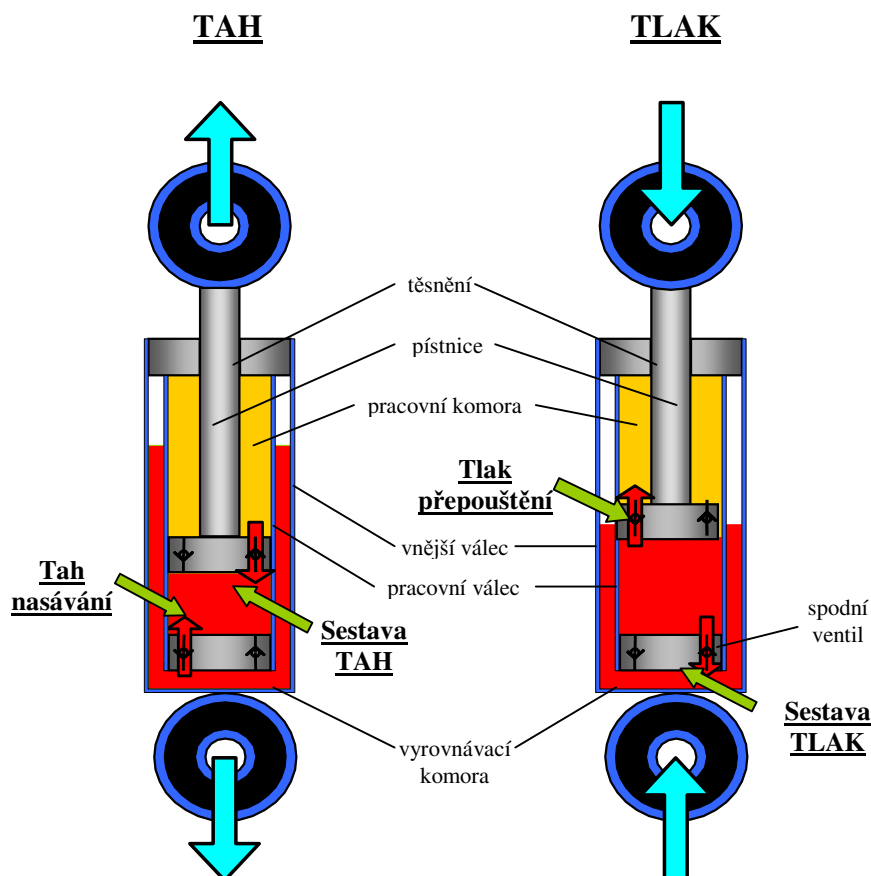


Zdroj: Firemní materiály

Obr. 1-2 Princip funkce jednoplášťových tlumičů

⁴ TRPIŠOVSKÝ, J. *Optimalizace svařovací linky ve firmě MONROE CZECHIA, s. r. o.* [Diplomová práce] Liberec: Technická universita v Liberci – Hospodářská fakulta, 2006.

Tlumiče jsou v podstatě olejové pumpy. Píst připojený ke konci pístonice se pohybuje proti hydraulické kapalině (oleji) v tlakové trubce. Při stlačení či roztažení je olej protlačován malými otvory dovnitř pístu. Tyto malé otvory však propustí přes píst pouze malé množství kapaliny, což zpomaluje píst a vyvíjí odpor při stlačení a roztažení.



Zdroj: Firemní materiály

Obr. 1-3 Princip funkce dvouplášťových tlumičů

Princip funkce dvouplášťového tlumiče pérování je obdobný jako u jednoplášťového. V olejem naplněném válci se pohybuje píst. Olej je protlačován přes ventily a tím se mění objem, který je k dispozici pro olej. Když se objem sníží, nastane okamžitý přebytek oleje a ten je tlačěn do vyrovnávací komory spodním ventilem. Jakmile se pístonice opět vysune a vytvoří se tak podtlak, olej se vrací zpět do pracovního válce. Tlumič svou funkcí tak přispívá k bezpečnosti a pohodlí jízdy.

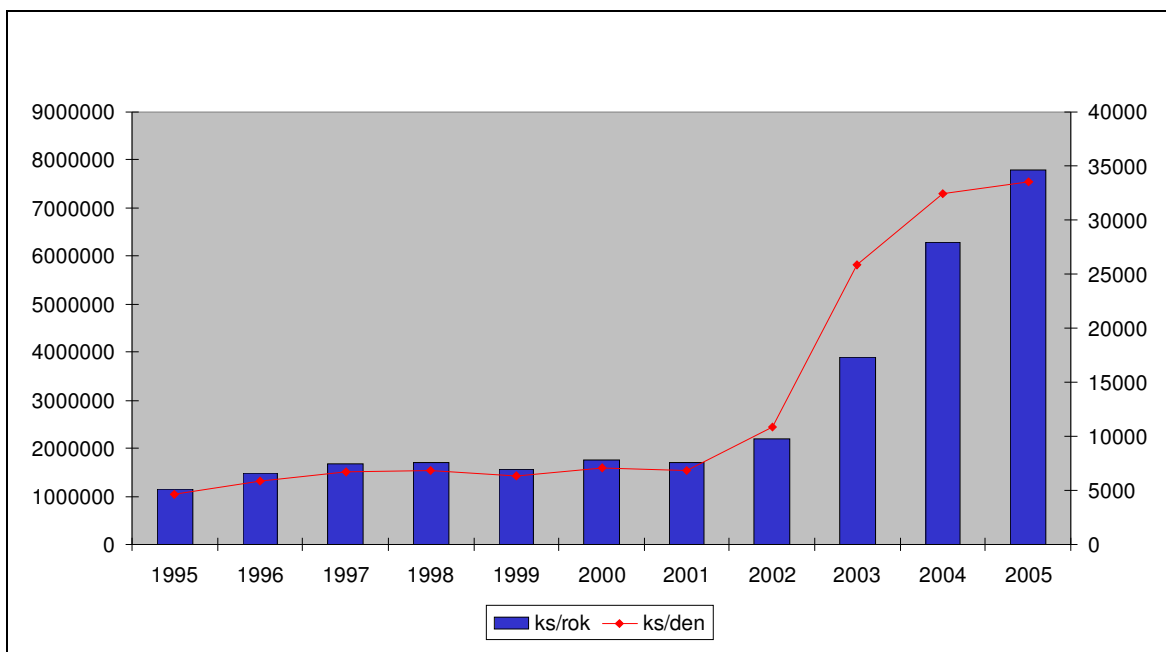
Společnost Monroe zaměstnává celkem 677 zaměstnanců. Z toho na výrobě tlumičů pracuje celkem 604 lidí, na výrobě výfuků pak 73.

1.5 Charakteristika výroby

Stěžejním výrobním programem společnosti Monroe je výroba různých typů teleskopických autotlumičů. Vlastní výroba je složena z více výrobních provozů a pracovních souborů, lisování, tváření, montáž, pokovovací linky atd. Součástí technologického postupu je tedy i povrchová úprava kovů: galvanické lázně, chromování, fosfátovací linka a kosmetická lakovna s nanášením vodou ředitelných barev.

Společnost Monroe je držitelem certifikátu kvality ISO/TS 16949: 2002 a certifikátu pro ochranu životního prostředí ISO 14001:2004. V hodnocení dodavatelů společností Volkswagen získala společnost Monroe stupeň „A“ pro divizi tlumičů a stupeň „B“ pro divizi výfuků.

S celosvětovým rozvojem automobilového průmyslu v posledních letech roste i objem tlumičů a výfuků, které společnost Monroe ročně vyrobí. Vývoj ročního objemu výroby tlumičů od roku 1995 do roku 2005 zachycuje obr. 1-4.



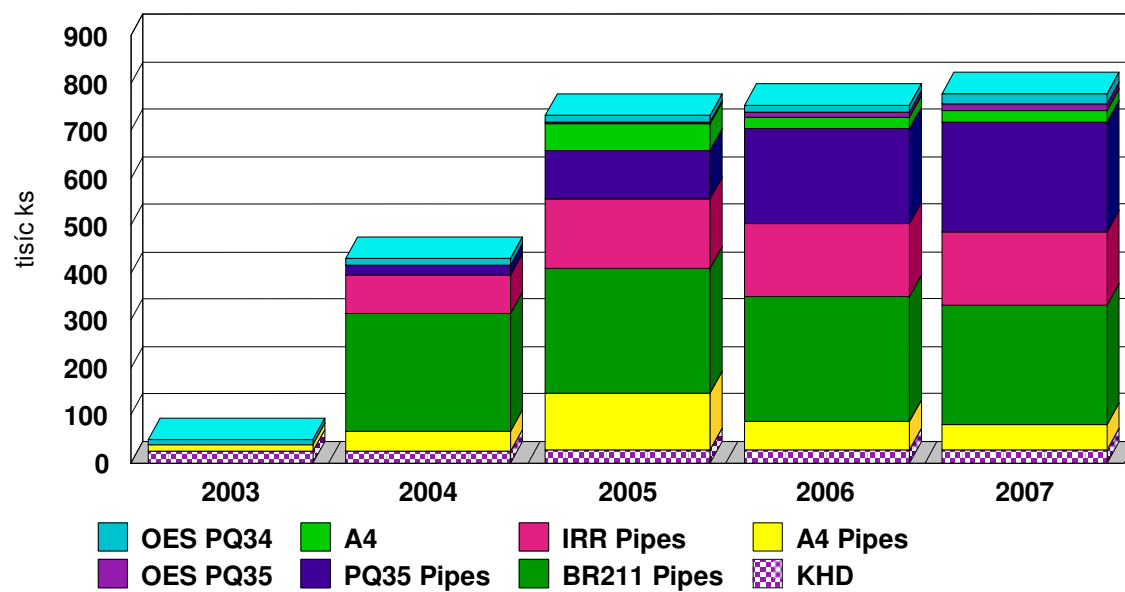
Zdroj: Firemní materiály

Obr. 1-4 Průběh výroby tlumičů

Z obr. 4 je patrné, že k největšímu nárůstu objemu výroby došlo mezi lety 2002 až 2005. V roce 2005 vyrobila společnost Monroe celkem 7 800 000 tlumičů a průměrná denní výroba činila 33 500 kusů, zatímco v roce 2002 bylo vyrobeno 2 203 000 tlumičů za rok a v průměru 10 899 kusů za den. Zvyšování produkce se očekává i v následujících letech.

Mezi největší odběratele tlumičů Monroe patří automobilové značky Ford, Renault, Mazda, dále pak Volkswagen, Škoda Auto, Fiat, Audi, Dacia, Suzuki a další.

Tak jako u produkce tlumičů došlo i u výroby výfuků k jejímu rapidnímu růstu v posledních letech. Obr. 1-5 zachycuje její průběh.



Zdroj: Firemní materiály

Obr. 1-5 Výrobní množství výfuků

2 ÚVOD DO LOGISTIKY

2.1 Vývoj logistiky

Logistika patří k relativně mladým vědním disciplinám. Její kořeny je nutné hledat ve vojenství. K úspěšnému uplatnění logistiky včetně jí využívaného matematického aparátu umožňujícího účinně řešit problém zásobování, dopravní a rozmísťovací problémy a další, došlo během druhé světové války při přípravě a provádění operací spojeneckých vojsk na západní frontě. Po válce se logistika rozšířila na řešení analogických problémů, ovšem v civilní sféře. Vznikla tak hospodářská logistika s řadou účelových aplikací, nejčastěji jako podniková logistika. Ať v oblasti vojenské nebo hospodářské, vše se odvíjelo od nutnosti překonat velké vzdálenosti. V těchto případech se začal prosazovat nový, **systémový pohled na materiálové toky jako na řetězec operací probíhající v prostoru a v čase, za pomoci fungujících toků informací.**

Výraznější prosazení podnikové logistiky lze nalézt v počátku padesátých let dvacátého století ve Spojených státech Amerických. V této době koncentrace výrobních kapacit předstihla možnosti dosavadních metod distribuce hotových výrobků.

Dalším významným impulsem k urychlenému zavedení logistiky do hospodářské praxe byl postupný přechod od trhu výrobce k trhu zákazníka, jehož důsledkem byla potřeba rychlé inovace výrobků s širokou sortimentní paletou.

Tato změna trhu výrobce na trh zákazníka vyvolala v první řadě změny v chápání marketingu, v druhé řadě silný tlak na snižování neúměrně zvyšujících se nákladů v oblasti distribuce. To vše vedlo k vývoji nových, levnějších a účinnějších metod distribuce hotových výrobků a surovin.

Dalším obdobím, které přispělo k rychlejší implementaci logistiky do hospodářské praxe bylo období energetické krize v sedmdesátých letech dvacátého století. Krizí vyvolaný růst cen paliv a energií a s tím spojená potřeba radikálních úspor a zvyšování produktivity práce v oblasti dopravy a skladování, které patří k největším spotřebitelům energie,

a stagnace ekonomik, iniciovala rozvoj materiálového managementu, hledání cest snižování rizik v oblasti zásobování, zavádění systémů dlouhodobých kontraktů s dodavateli, rozvoj nových výrobních strategií, např. metody Just in Time aj.

Osmdesátá léta dvacátého století ve vývoji logistiky jsou poznamenána zejména masovým uplatněním výpočetní techniky. Revoluce v komunikační technice, která umožnila zrychlení procesu zpracování objednávek systémem klient-server, použití videotechniky v komunikačních logistických systémech, mikroprocesorů v řízení skladů a nakonec nastupující éra informačních technologií měly vliv na výrazný rozvoj logistiky.

V současné době se horizontální organizace řízení materiálového toku pomalu mění na vertikální organizační struktury. Dochází k rozvoji plně integrovaných logistických systémů zahrnujících fyzickou distribuci výrobků, podporu a plánování výroby a nákup surovin. Začíná se měnit pohled na logistiku. Logistika se stává dominujícím prvkem v oblasti integrace materiálových a informačních, později i kapitálových toků, výrobních organizací. Důraz je kladen na sladění požadavků distribuce, výroby a nákupu. Jen systémové řešení logistického procesu umožňuje efektivně sladit požadavky ekonomické výroby s pružným uspokojováním potřeb zákazníků.

Význam logistiky stále roste s rozvojem přechodu na globální trhy. Možnosti odlišení se začínají soustřeďovat do oblasti poskytování služeb zákazníkům a snižování nákladů spojených s řízením a vlastní realizací materiálových toků, počínaje tokem výchozích surovin od dodavatelů a tokem finálních výrobků konečnému zákazníkovi konče. Dnes je rozhodujícím faktorem reakční rychlost dodavatele na přání individuálního zákazníka. Faktor času v konkurenčním boji se zasloužil o stále rychlejší zavádění logistiky do hospodářské praxe. Výsadní postavení zaujme také krátký reakční čas na požadavky zákazníka (krátká dodací doba = vysoká flexibilita organizace), který je rozhodujícím faktorem konkurence a ukazatelem schopnosti výrobních i obchodních organizací, uvnitř kterých se logistika stává průřezovou funkcí. Jádrem logistické orientace podnikového managementu je tedy systémové myšlení.

2.2 Definice logistiky

Vymezení logistiky není zcela jednoznačné a i praktické používání se často odlišuje. Jedna z definic říká, že jde především o tvorbu, řízení a regulaci celého procesu materiálového toku. Je kladen důraz na překonávání prostoru a překlenutí času, tedy na proces plánování, realizaci a účinné řízení materiálových a informačních toků z místa vzniku zboží na místo potřeby. Mezi tyto činnosti patří zákaznický servis, prognózování (plánování) poptávky, řízení stavu zásob, logistická komunikace, distribuce informací, kontrola zařízení, manipulace s materiálem, vyřizování objednávek, podpora servisu a náhradní díly, alokace pro zásobovací sklad, balení, doprava, přeprava, skladování a prodej.

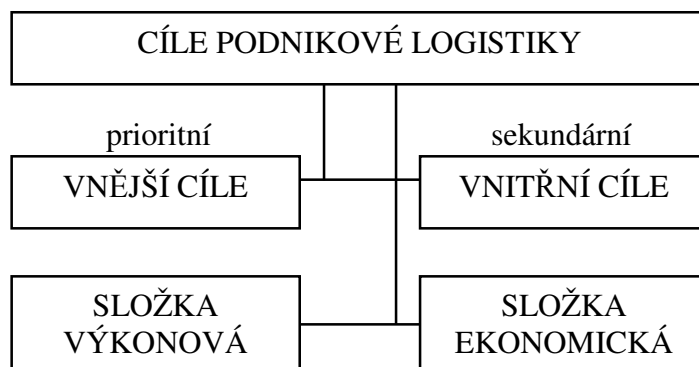
Zřejmě nejvýstižnější definicí logistiky je tato: **Logistika je řízení materiálového, informačního i finančního toku s ohledem na včasné splnění požadavků finálního zákazníka a s ohledem na nutnou tvorbu zisku v celém toku materiálu. Při plnění potřeb finálního zákazníka napomáhá již při vývoji výrobku, výběru vhodného dodavatele, odpovídajícím způsobem řízení vlastní realizace potřeby zákazníka (při výrobě výrobku), vhodným přemístěním požadovaného výrobku k zákazníkovi a v neposlední řadě i zajištění likvidace morálně i fyzicky zastaralého výrobku.**

2.3 Cíle podnikové logistiky

Jakékoli **cíle podnikové logistiky** musí splňovat dvě základní podmínky:

- **musí vycházet (nebo musí být přímo odvozeny) z podnikové (globální) strategie a napomáhat splňovat celopodnikové cíle, které jsou jim nadřazeny.**
- **musí ovšem také zabezpečit přání zákazníků na zboží a služby s požadovanou úrovní, a to při minimalizaci celkových nákladů.**

Hlavní kritéria, podle kterých můžeme dělit cíle logistiky, je oblast jejich působení (vně či uvnitř podniku) a způsobu měření jejich výsledků (výkonem či ekonomickým vyjádřením). Toto dělení je znázorněno na následujícím schématu.



Zdroj: SIXTA, J., MAČÁT, V. *Logistika: teorie a praxe*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2005. ISBN 80-251-0573-3.

Obr. 2-1 Dělení a priorita cílů logistiky

Základním cílem logistiky je optimální uspokojení potřeb zákazníků. Zákazník je nejdůležitějším článkem celého řetězce. Od něj vychází informace o požadavcích na zabezpečení dodávky zboží a s ní souvisejících dalších služeb. U zákazníka také končí logistický řetězec zabezpečující pohyb materiálu a zboží.

Mezi **prioritní**, tedy nejdůležitější cíle logistiky se zahrnují cíle **vnější** a **výkonové**. Mezi **sekundární** patří cíle **vnitřní** a **ekonomické**.

Vnější logistické cíle se zaměřují na uspokojování přání zákazníků. Mezi tyto cíle lze zařadit:

- **zvyšování objemu prodeje** (nikoliv výroby),
- **zkracování dodacích lhůt,**
- **zlepšování spolehlivosti a úplnosti dodávek a**
- **zlepšování pružnosti logistických služeb,** tzv. flexibility.

Významným logistickým požadavkem je zabezpečení spolehlivosti a úplnosti dodávek. Faktor času je v logistice jedním z nejdůležitějších ukazatelů. Jednotlivé články logistického řetězce na sebe musí přesně navazovat. Přesné dodržování těchto časových návazností přispívá ke snížení nároku na skladování, nebo dokonce jeho odstranění (s výjimkou pojistných zásob).

Vnitřní cíle logistiky se orientují na snižování nákladů (na zásoby, dopravu, manipulaci a skladování, výrobu, řízení a pod.) při dodržení splnění vnějších cílů.

Výkonové cíle logistiky zabezpečují požadovanou (optimální – není nutné vždy maximální) **úroveň služeb** tak, aby požadované množství materiálu a zboží bylo ve správném množství, druhu a jakosti, na správném místě, ve správném okamžiku.

Ekonomickým cílem logistiky je zabezpečení těchto služeb s přiměřenými náklady, které jsou vzhledem k úrovni služeb minimální.

Je nutné mít ovšem stále na paměti, že **logistika se orientuje na procesy, nikoliv na funkce.**

2.4 Členění logistiky

Nejběžnější **hlediska**, jak je možné **logistiku dělit**, jsou podle:

- **šíře zaměření na studium materiálových toků** na:
 - makrologistiku a
 - mikrologistiku.
- **hospodářsko-organizačního místa uplatnění** na logistiku:
 - výrobní (průmyslovou či podnikovou),
 - obchodní a
 - dopravní.

Makrologistika se zabývá soubory logistických řetězců spjatými s určitou ucelenou finální produkcí indukovanými velkou společností a to v jejich maximálním možném rozsahu. Její pohled tedy překračuje hranice jednotlivých podniků a někdy dokonce i států.

Mikrologistika se zabývá logistickým systémem uvnitř určité organizace, nebo dokonce její částí.

Náplní podnikové logistiky je usměrňování všech logistických procesů v oblasti zájmu výrobního podniku. Jde zde o následující základní činnosti:

- **nákup základního i pomocného materiálu, polotovarů i dílčích výrobků od subdodavatelů** (logistika zásobování),
- **řízení toku materiálu podnikem** (vlastní výrobní logistika v užším slova smyslu – vnitropodniková logistika) a
- **dodávky výrobků zákazníkům** (logistika distribuce).

Obchodní (oběhová) logistika je zaměřena na řízení pohybu zboží od výroby až k zákazníkovi. Patří do ní tedy logistické řetězce počínaje odbytem zboží od výrobních podniků přes dopravu do velkoobchodních skladů a maloobchod k zákazníkům.

Ovšem **princip logistiky je jen jeden**, a to řízení materiálového a informačního toku – v různých odvětvích podnikového, regionálního, národního či globálního významu, ve výrobních nebo obchodních organizacích či organizacích poskytujících službu.

2.5 Řízení oblasti materiálů

Logistické řízení se zabývá efektivním tokem surovin, zásob ve výrobě a hotových výrobků z místa vzniku do místa spotřeby. Integrovanou součástí procesu logistického řízení je řízení oblasti materiálů, které zahrnuje správu surovin, součástek, vyrobených dílů, balicích materiálů a zásob ve výrobě.

Řízení oblasti materiálů je pro celkový logistický proces životně důležité. Ačkoliv se řízení materiálů přímo nedotýká konečných zákazníků, rozhodnutí přijatá v této části logistického procesu přímo ovlivňují úroveň poskytovaného zákaznického servisu, schopnost podniku konkurovat jiným firmám, dále ovlivňují hladinu prodeje a zisku, kterého je podnik schopen na trhu dosahovat.

V souvislosti s touto problematikou se v současné době stále ještě v mnoha podnicích neodděluje oddělení nákupu od oddělení zásobování. **Oddělení nákupu má za úkol zajistit:**

- výběr dodavatele,
- prověřit dodavatele,
- vypracovat dodavatelsko-odběratelské smlouvy,
- hledat neustále výhodnějšího dodavatele,
- informovat vývoj o novinkách v oblasti nákupu.

Kdežto **oddělení zásobování** má jiné povinnosti, **musí zajistit**:

- **dodávku potřebných komponent pro výrobu s ohledem na minimalizaci nákladů,**
- **tj. operativní řízení (materiálové dispozice) materiálového toku na vstupu do podniku.**

Řízení oblasti materiálů obvykle zahrnuje čtyři základní činnosti:

- **Předvídání materiálových požadavků.**
- **Zjišťování zdrojů a získávání materiálů.**
- **Dopravení a uložení materiálů do podniku.**
- **Monitorování stavu materiálů jakožto běžného aktiva.**

Cílem řízení oblasti materiálů je řešit materiálové problémy z celopodnikového hlediska (tj. optimalizovat). Mezi tyto cíle patří především snížení nákladů, dosažení vysoké úrovně servisu, zajištění kvality, snížení úrovně vázaného kapitálu a podpora ostatních funkcí (útvárů). Je zřejmé, že každý z těchto cílů je spojen s celkovými cíli podniku. Při posuzování jednotlivých cílů je proto nutno na tok materiálů pohlížet s širší perspektivy celého systému, tj. od dodavatelských zdrojů po konečné zákazníky.

2.6 Další základní pojmy

K ucelenému pochopení je třeba si na závěr vysvětlit ještě několik základních pojmů, které jsou pro oblast logistiky charakteristické.

Důležité postavení v logistickém řetězci je tzv. **bod rozpojení**. Je to místo:

- kde se dotýkají dva okruhy a způsoby řízení procesů, a to okruh řízený objednávkou a okruh řízený predikcí,
- kde se mohou nacházet zásoby,
- které je klíčové z hlediska pružnosti a individualizace při uspokojování zákazníka,
- s jehož umístěním souvisí určitá podnikatelská rizika.

Proč je **bod rozpojení** tak důležitý:

- od tohoto bodu až k zákazníkovi by již neměly být žádné zásoby,
- v místě bodu jsou umístěny hlavní pojistné zásoby.

Smyslem logistického řešení je posunout tento bod co možná nejdále proti směru hmotného toku tj. co nejbližší k dodavatelům tak, aby rozhodující část řetězce byla řízena podle objednávek. Podmínkou je však dodržení času reakce na přání zákazníka.

Dalším významným pojmem je tzv. **úzké místo** v toku materiálu. Literární prameny jej charakterizují jako místo v logistickém řetězci, kterým je omezen celkový výkon tohoto řetězce. K této nejobecnější charakteristice je možné připojit i následující specifika, jedná se o místo:

- které musí být maximálně (plně) využito,
- které rozhodujícím způsobem ovlivňuje úroveň služeb zákazníků,
- kterému je potřeba podřídit řízení celého systému,
- před kterým by měla být vytvořena zásoba nedokončené výroby pro zajištění nepřetržité činnosti tohoto místa apod.⁵

⁵ SIXTA, J., MACÁT, V. *Logistika: teorie a praxe*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2005. ISBN 80-251-0573-3.

3 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU

Hlavním výrobním programem společnosti Monroe je především montáž a kompletace tlumičů pérování a výfuků. Nyní podnik vyrábí v průměru 30 000 až 36 000 tlumičů denně. Během příštích let firma plánuje navýšit denní kapacitu výroby o 9 000 tlumičů na den a linku. To si vyžaduje rozšíření montážních prostor.

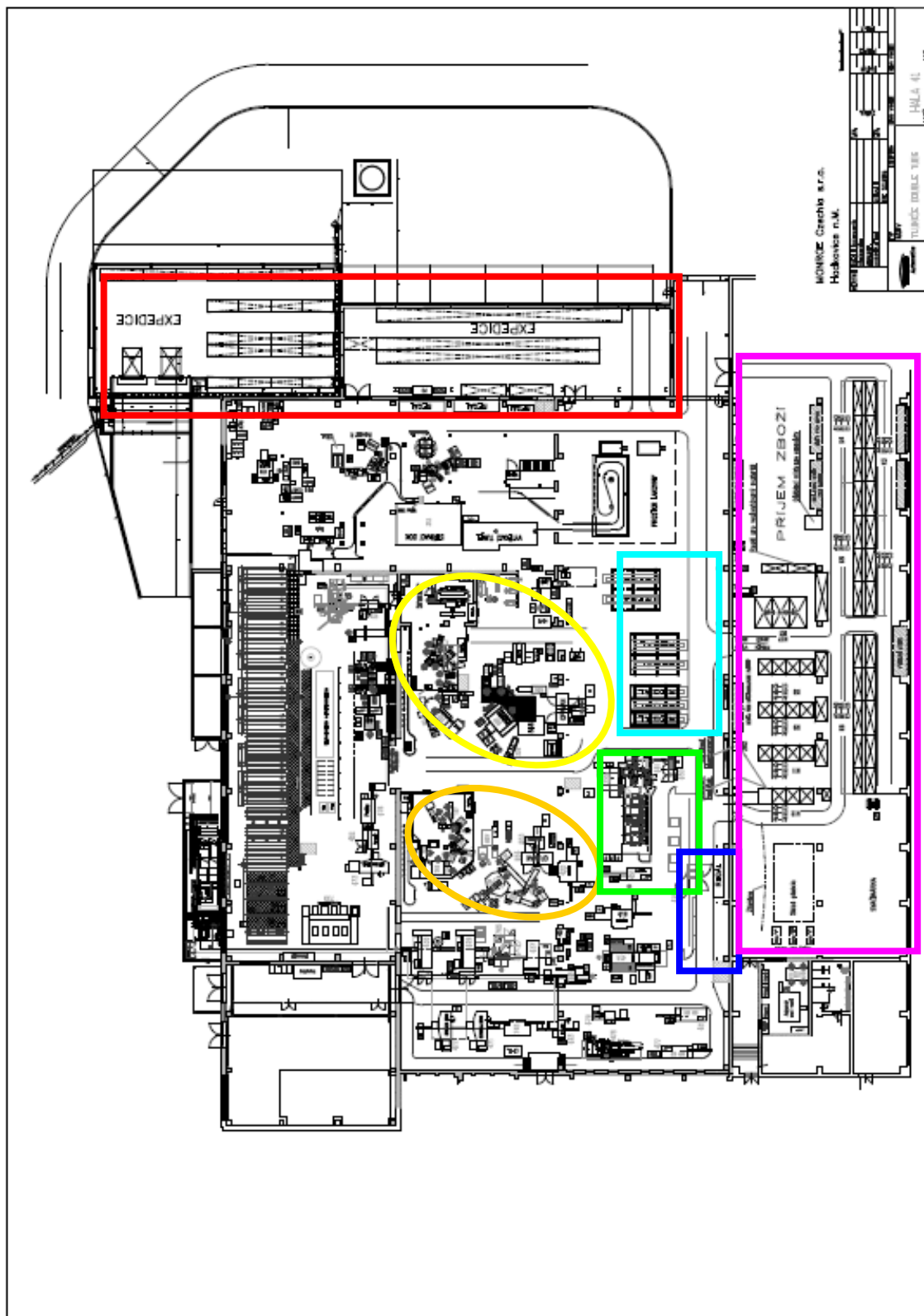
V současné době jsou ovšem výrobní kapacity v závodě plně využity. Podnik má následující možnosti řešení:

- zkapacitnit současné linky,
- vytvořit prostor na novou montáž a svařovnu a vymístit tak proces stříhání a dělení,
- dostavět prostory,
- vymístit sklady a expedici.

Jakákoliv přestavba starých prostor či výstavba prostor nových by si vyžadovala obrovské investice a byla by tak finančně náročná. Z tohoto důvodu se společnost Monroe rozhodla přenést část svého výrobního programu – stříhání tyčoviny a krácení materiálu – na externího dodavatele. Ten by převzal nejen tyto výrobní operace, nýbrž i skladové prostory hutního materiálu. Touto relokací by se uvolnily prostory vhodné a potřebné pro montáž a kompletaci. Současný stav výrobních prostor pro výrobu jedno- a dvouplášťových tlumičů zachycují obrázky 3-1 a 3-2:

Na obr. 3-1 jsou zobrazeny prostory haly 41, kde se vyrábí dvouplášťové tlumiče. Při relokaci výše zmíněných operací by došlo k uvolnění následujících prostor – viz vysvětlivky:








- skladu hutního materiálu (konsignační sklad trubek od dodavatele ROTEC)
- REIKA (dělení pracovních válců),
- BREHMA (dělení vnějších válců),
- montážních linek.



Zdroj: Firemní materiály

Obr. 3-1 Výrobní prostory pro DT






Vysvětlivky k obr. 3-1:

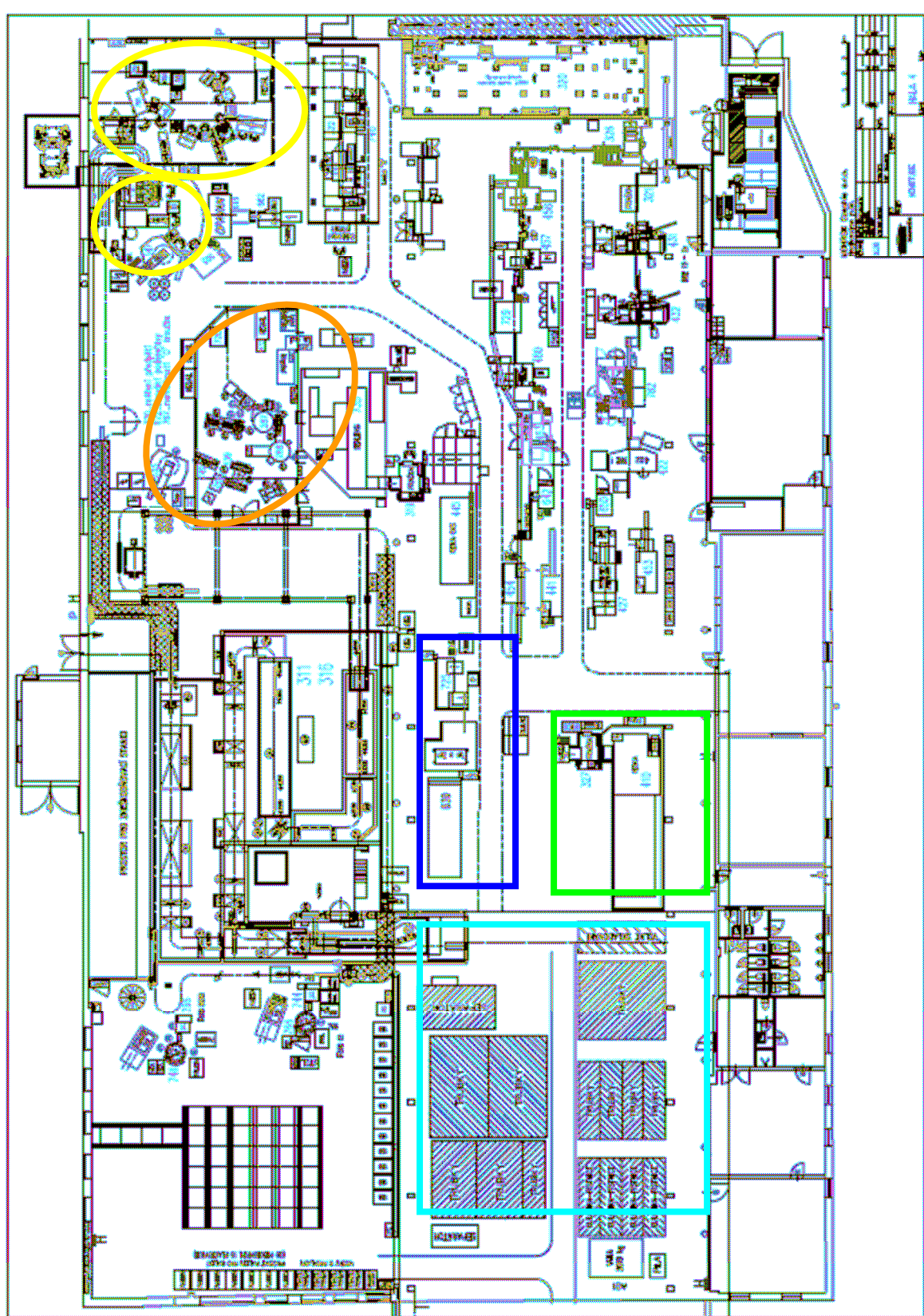
	expedice
	sklad hutního materiálu
	REIKA
	BREHMA
	příjem zboží
	montážní linka F, kde probíhá výroba dvouplášťových tlumičů (pro projekty VW, RENAULT, DACIA, ŠKODA, AUDI)
	montážní linka H (výroba dvouplášťových tlumičů pro projekty SUZUKI, FIAT, ŠKODA, DACIA, RENAULT)

Na obr. 3-2 je zobrazen půdorys haly číslo 4, která slouží pro výrobu jednoplášťových tlumičů. Obdobně jako u výroby dvouplášťových tlumičů by se jednalo o uvolnění následujících prostor:

- skladu hutního materiálu,
- BREHMY,
- REIKY,
- montážních linek

Vysvětlivky k obr. 3-2:

	sklad hutního materiálu
	REIKA
	dělení pístnic,
	montážní linka S (výroba dvouplášťových tlumičů pro projekty VOLVO, FORD, MAZDA)
	montážní linka M (výroba jednoplášťových tlumičů pro projekty FORD a MAZDA)



Zdroj: Firemní materiály

Obr. 3-2 Výrobní prostory pro MT

Současným dodavatelem tyčoviny je společnost Plettenberg z Německa a trubky odebírání společnost Monroe od německé firmy Rotec a ze své centrály v St. Truidenu v Belgii. Všechny materiály od firmy Rotec je řízen **konsignačním skladem** a dále se jedná o zřízení konsignačního skladu také u materiálu od firmy Plettenberg. Pojem konsignační sklad a princip jeho fungování je vysvětlen v následující podkapitole.

3.1 Konsignační sklad

Konsignačním skladem chápeme sklad u nevlastníka zboží (odběratele, obchodního zástupce nebo komisionáře) za účelem přiblížení zboží k zákazníkům.

Do okamžiku odběru/zaplacení je zboží majetkem zřizovatele skladu, který nese riziko neprodejnosti zboží, pohybu cen, inflace apod. Zřizovatel konsignačního skladu jej obvykle automaticky doplňuje a osoba, u níž je sklad umístěn z něj zboží odebírání v okamžiku potřeby. Po odběru zboží je zřizovateli konsignačního skladu zasílána konsignace (seznam odebraného zboží). Zřizovatel na základě konsignací odebrané zboží vyúčtovává a doplňuje. Konsignační sklad je obvykle zřizován vývozcem u obchodního zástupce v zahraničí. Často se jedná též o sklad určitého materiálu u zákazníka, který si z tohoto skladu v okamžiku své potřeby zboží odebírání a zřizovatel skladu toto zboží automaticky doplňuje⁶.

Veškeré materiály řízené v režimu konsignačního skladu v závodě společnosti Monroe jsou přijímány systémem **KANBAN** dodávek.

3.2 Charakteristika systému KANBAN

KANBAN, technika řízení toku zásob, je významnou součástí tažné metody řízení - Just In Time. Tento systém byl původně vyvinut firmou Toyota v padesátých letech minulého století k dosažení cílů v oblasti snižování nákladů. Zaměřil se zejména na snižování finančních prostředků "utopených" v nadměrných zásobách, vytváření výrobních pracovišť schopných rychle reagovat na změny, zjednodušení metod dosahování udržování

⁶ Business Center [on-line]. [cit. 19. 11. 2006]. Dostupné z: <<http://business.center.cz/business/pojmy/pojem.aspx?PojemID=1077>>

požadované kvality, projektování výrobních pracovišť podle principů ergonomie, budování vzájemné důvěry a podpory mezi zaměstnanci a na motivaci pracovníků dosáhnout maximálního využití jejich potenciálu. Za posledních 30 let tento vysoce výkonný a efektivní systém podpory výrobních procesů prošel vývojem až do současné podoby optimálního řízení výroby umožňující dosahovat plné konkurenceschopnosti na globálních trzích.

Slovo KANBAN se skládá ze dvou částí: Kan- karta, Ban- signál. Dříve se tyto karty, které obsahují veškeré informace potřebné pro řízení toku zásob konkrétního produktu či materiálu, hojně používaly v obchodech pro efektivní doplňování zboží ze skladu do regálu, tak aby bylo zboží neustále k dispozici zákazníkům. V současné době se systém kanbanových karet využívá ve velké míře hlavně k řízení výrobních procesů. Podstata koncepce kanbanových karet spočívá v zásadě, že dodavatel, sklad nebo výrobní proces dodává materiály nebo komponenty v požadovaném množství a čase, takže nedochází k vytváření nadbytečných zásob.

Vizuální kontrola prostřednictvím kanbanových tabulí a schránek, ukazujících aktuální status příslušného materiálu (objednán, připraven ke zpracování, zpracován) poskytuje okamžitou a přímou formou komunikace jasnou informaci o tom co má být v daném momentu uděláno pro udržení kontinuity výrobního procesu.

Systém KANBAN využívá dva různé typy karet – karty pro přepravní kanban a karty pro výrobní kanban. Oba uvedené typy karet nemusejí být současně používány pro řízení výrobních procesů. Karty pro přepravní kanban obsahují informace o tom, odkud je třeba dané množství materiálu/komponent přepravit a místo určení. Pokud se použije pouze tento typ karet, pak hovoříme o tzv. jednoduchém systému KANBAN. Naproti tomu karty pro výrobní kanban podávají informace, jaký objem produktu má být dokončen konkrétním výrobním procesem na výrobní lince.

Pro kombinace obou typů karet se používá termín integrovaný systém KANBAN. Tento systém se často používá pro řízení toku materiálu/komponent mezi zákazníkem a jeho dodavatelem. To v podstatě znamená, že zákaznickovy karty pro přepravní kanban regulují dodavatelův výrobní kanban. Pro potřeby zákazníka je tedy dodavatelem vyrobeno a dodáno přesně takové množství materiálu/komponent, které je právě třeba pro výrobu

finálního produktu. Maximální hladina zásob je určena množstvím karet v oběhu, které se vypočítají pomocí speciálního vzorečku⁷.

3.3 Systém KANBAN ve společnosti Monroe

Ve společnosti Monroe jsou kanbanové dávky stanoveny buď jako:

- minimální zásoba odpovídající dvouhodinové spotřebě,
- nebo jako minimální hodinová zásoba 200 ks.

Průměrná zásoba nakupovaného materiálu za celý závod vyjádřená v korunách činí 25 000 000 Kč na dva dny, tedy 12 500 000 Kč na den.

Ve společnosti Monroe se uplatňují dva KANBAN okruhy. Jedná se o okruh:

- **čistě výrobní** (tok materiálu je vázán ze stroje na stroj nebo linku), kdy se používají kartičky a jsou nastavené přesné parametry, definováno přesné zboží a jeho množství,
- a dále **sklad – výroba**, kdy materiál jde ze skladu přímo do výroby.

3.4 Distribuce materiálu ze skladu

Ve společnosti Monroe se uplatňují čtyři základní způsoby zajištění materiálu:

- 1) Nejvýhodnější pro firmu samotnou je příjem materiálu přes konsignační sklad, který je v majetku dodavatele a je umístěn v prostorách odběratele, tedy společnosti Monroe. Vlastní zásobou firmy se tento materiál stává až v okamžiku, kdy vstupuje do výrobního procesu, a to takzvaným tahovým systémem (neboli PULL systémem). Materiál je tak ihned k dispozici dle aktuální potřeby výroby.

Princip konsignace však nelze uplatnit vždy. Má své výhody i nevýhody, a záleží, které z nich při dané situaci převáží. Například ze Španělska vyjíždí třikrát týdně nákladní automobil s dodávkou materiálu. Jeden takový nákladní automobil

⁷ Ewizard [on-line]. [cit. 19. 11. 2006]. Dostupné z: <<http://www.ewizard.cz/logistika-slovník.php?detail=174>>

představuje zásobu na tři dny a společnost Monroe za něj zaplatí 25 000 Kč. Po zavedení konsignačního skladu vyjíždí tento nákladní automobil jednou za 14 dní a přiváží zásobu na 21 dní. Nespornou výhodou konsignace je tedy úspora transportních nákladů, ovšem má obrovské nároky na skladovací prostory v areálu odběratele.

- 2) Druhým způsobem je dodávání materiálu, kdy po převzetí od dodavatele se dodávka stává zásobou společnosti Monroe a od něj jde do výroby přes systém KANBAN. Ten funguje na základě jednotlivých odvolávek na den dle prázdných beden. Tento princip platí pro dodavatele z České republiky, kdy je možná jejich okamžitá reakce na potřeby podniku.
- 3) Třetí způsob odpovídá KANBAN okruhu „sklad – výroba“. Po přijetí materiálu od dodavatele jde dodávka na sklad společnosti Monroe, kde je přebalena do kanbanových beden, a odtud vstupuje do výroby. Tento systém nefunguje však na principu kartiček, nýbrž na principu pravidelných dodávek objednávaných přes informační systém podniku.
- 4) Čtvrtý způsob převažuje u zahraničních dodavatelů. Zásoba po převzetí od dodavatele jde na sklad, a odtud do výroby podle objednávky. Takto je zpracovávána většina materiálů, jedná se o velké díly, které jdou na celou výrobní linku.

4 NÁKUP V PODNIKU

4.1 Funkce a úkoly nákupu

Nákup patří mezi nejdůležitější podnikové aktivity. Nositelem funkce nákupu je obvykle útvar nákupu. Jeho úspěšné fungování závisí na správném a přesném vymezení funkcí a úkolů, které je zajišťují, na způsobu řešení vztahů s vnitřním a vnějším okolím, na používaných formách a metodách v řídicích a hmotných procesech nákupu a v neposlední řadě na účinnosti ekonomické stimulace útvaru jako celku a jeho jednotlivých pracovníků.

Základní funkcí útvaru nákupu v podniku je efektivní zabezpečení předpokládaného průběhu základních, pomocných a obslužných výrobních i nevýrobních procesů surovinami, materiálem a výrobky, a to v potřebném množství, sortimentu, kvalitě, času a místě.

4.2 Postavení nákupu v podniku

Rozhodování v nákupu podniku může probíhat centralizovaně nebo decentralizovaně. Vždy je nutné uvážit konkrétní podmínky a rozhodnout se s ohledem na důsledky pro celkové hospodářské výsledky podniku nejen z hlediska krátkodobého, ale především dlouhodobého. Vhodně uplatněná centralizace vytváří většinou lepší předpoklady pro efektivní hospodaření se zásobami, snížení části položek režijních nákladů přináší určité výhody při řešení vztahů s dodavateli, ale negativně se projevuje v menší pružnosti při řešení změn potřeb a deficitních situací a často i ve vyšších opatrovacích nákladech (např. dopravné, manipulační náklady). Decentralizace většinou umožňuje účinnější řešení systémů stimulace, rozvoje iniciativy při hledání a uskutečňování pozitivních změn.

Ve společnosti Monroe probíhá rozhodování o nákupu centralizovaně prostřednictvím centrály v belgickém St. Truidenu.

Pokud jde o umístění útvaru nákupu v organizační struktuře podniku, nejčastěji je součástí obchodního (popř. obchodně ekonomického) úseku. V některých oborech výroby, zejména

ve stavebních podnicích, v těžkém strojírenství a vůbec v méně opakovaných výroбах, je útvar nákupu součástí výrobního úseku. U společnosti Monroe tomu tak není, nákup spadá pod Úsek nákupu a logistiky, tedy pod úsek obchodní.

4.3 Druhy nákupu

Z hlediska manažerské (rozhodovací) náročnosti nákupních aktivit, je možno rozlišit tři nákupní situace:

- **Opakovaný nákup beze změny** – nákup se uskutečňuje opakovaně na základě předchozích zkušeností, rutiny nákupního oddělení,
- **Modifikovaný nákup** – nákup vyžaduje určité změny ve specifikaci výrobku, cen, dodacích podmínek nebo dodavatelů,
- **Nová nákupní úloha** – jde o první nákup firmy, kde je důležité získat více souborů informací o kvalitě výrobků, dodavatelích, dodacích a platebních podmínkách, spolehlivosti a pružnosti dodavatele.

5 NÁKUPNÍ ROZHODOVACÍ PROCES

Vlastní rozhodovací proces při nákupu se člení na několik dílčích rozhodovacích kroků. Jejich význam se liší podle toho, o jaký typ nákupu se jedná. Obvykle se uvádí a v praxi uskutečňují tyto kroky:

1. Poznání problému – iniciace nákupu.
2. Identifikace charakteru potřeby.
3. Specifikace výrobku.
4. Nákupní průzkum trhu – průzkum dodavatelů a predikce budoucích potřeb.
5. Soustředění nabídek.
6. Výběr dodavatelů.
7. Zadání objednávek a sjednání smlouvy.
8. Kontrola dodávek.
9. Hodnocení dodavatelů.⁸

5.1 Poznání problému

Poznání problému je iniciativou nákupního oddělení podniku, především jde-li o modifikovaný opakovaný nákup. U přímého opakovaného nákupu je nositelem této funkce pracovník zodpovědný za kontrolu skladu. Jde-li o zcela novou nákupní úlohu, vychází iniciativa od obchodního vedení či managementu společnosti⁹.

5.2 Identifikace charakteru potřeby

Při rozhodování o potřebách jsou základními otázkami:

- Je potřeba opodstatněná?
- Je potřeba nezbytná?
- Jak je potřeba naléhavá? (má priority)?

⁸ SYNEK, M. *Manažerská ekonomika*. 3. vyd. Praha: Grada Publishing, 2003. ISBN 80-247-0515-X

⁹ TOMEK, J. a HOFMAN, J. *Moderní řízení nákupu podniku*. 1. vyd. Praha: Management Press, 1999. ISBN 80-85943-73-5.

Jestliže jsou potřeby již známé, zpracuje se všeobecná charakteristika, která obsahuje zejména přehled technických a dalších požadavků na vlastnosti výrobku. U standardizovaných výrobků to není problém; u složitějších, adresných (specifických) požadavků spolupracuje nákup s ostatními odbornými pracovníky kooperujících útvarů (příprava výroby, řízení výroby, řízení jakosti, prodej), aby se správně definoval výrobek. Tým, který rozhoduje o způsobu uspokojení potřeby, tj. o materiálu (výrobku), který bude nakoupen, zvažuje jak technické, tak ekonomické, ekologické, estetické, normativní a další parametry jednotlivých variant, které přicházejí v úvahu. Zvažují se i kritéria spolehlivosti, životnosti, vydatnosti, ceny apod. Nezbytná je účast jak marketérů nákupu, tak marketérů prodeje.

V této souvislosti je důležitým rozhodováním: „vyrobit-nakoupit“ a někdy též „vyrobit v kooperaci“, při opakovaném nákupu též „substituovat-zaměnit“ a u pracovních nástrojů, strojů a zařízení „půjčit“. Outsourcing části výrobního procesu představuje výrobní kooperaci.

5.3 Specifikace výrobku

Důležité je vypracování podrobné specifikace výrobku. V rámci tohoto rozhodování je možné využít metody, které nabízí hodnotová analýza. Hodnotová analýza je metoda, která umožňuje nalézat taková řešení (takové varianty materiálu a výrobků), které jsou nejefektivnější (nejen nejlevnější pokud jde o výchozí cenu, ale i náklady zpracování, vliv na kvalitu výrobku a prodejní cenu atd.). Při hodnotové analýze se zkoumají – hodnotí jednotlivé materiálové prvky (druhy, součásti, komponenty apod.) s cílem určit, zda je možná jejich modifikace, substituce, standardizace, nebo jejich levnější výroba.

Ještě před specifikací výrobku je účelné rozdělit výrobky podle jejich klasifikace. Přehled základní klasifikace průmyslových výrobků jako předmětu nákupu uvádí tab. 5-1:

Tab. 5-1 Typy průmyslových výrobků

Typ	Definice	Příklad	Charakteristika
suroviny	výrobky, které jsou dodávány ve své původní přírodní podobě (stavu)	uhlí, stavební dříví, rudy, zemědělské suroviny	zdrojem jsou kontinuálně fungující trhy, regionální dodavatelské zdroje - vysoké logistické náklady, objemově a prostorově náročné, i značně rozdílná kvalita
procesní základní materiály, meziprodukty	výrobky, které musí být opracovány, než získají podobu finálních výrobků nebo jejich částí	hutní materiál, plasty, sklo, stavební materiál, řezivo	výrobky, které ztrácejí svoji identitu tím, že po určitých přeměnách se stávají součástí jiných výrobků
doplňkový režijní materiál	výrobky, které jsou používány k zajištění procesu přeměn a řízení v souvislosti s fungováním jiných podnikatelských činitelů	čisticí prostředky, mazadla, výzbroj a výstroj pracovníků, kancelářské potřeby	velmi početné a rozmanité skupiny výrobků, hodnotově velmi odlišných, včetně odlišné celkové spotřeby, různé důležitosti z hlediska plynulého chodu firmy, nakupované od početného souboru dodavatelů, velký zdroj úspor
komponenty, díly, polotovary	produkty, které jsou buď plně hotové pro přímou montáž, nebo vyžadují jen minimální opracování či úpravu	elektromotory, čerpadla, sdělovače, ovladače, výkovky	nevyžadují žádné opracování, případně jen nepatrnou úpravu, plní určité specifické funkce ve finálním výrobku, důležité je jasné vymezení technických parametrů a jakosti
zařízení	investiční zboží, které podporuje a uspokojuje výrobní, obchodní či manažerské potřeby uživatele	nářadí, nástroje, přípravky, stroje, dopravní prostředky, vybavení pracovišť, počítače	velmi rozmanité a často vysoce nákladné investiční zboží, u něhož je důležitá splehlivost, přesnost, úspornost fungování, pořizovací a operační (provozní) náklady
systémy	kombinované, systémově propojené investiční zboží, často dominantní pro hladký a racionální průběh výrobních, obchodních, logistických a manažerských procesů	procesní, výrobní a provozní zařízení, linky, válcovací tratě, papírenské a tiskařské agregáty, informační systémy	vykonávají i několik funkcí: opracovávání, chemických, přepravních, balicích, kontrolních atd., vysoké finanční náklady na pořízení, rizikové rozhodování, dominantní pro ekonomické výsledky firmy
služby	aktivity, které přinášejí užitek uspokojením určitých potřeb	úkony pro výrobu, provoz, management (opravy, údržba, čištění) propagace, marketing, výzkum, doprava	jde vesměs o nehmotné jednotky, které většinou jen nepřímě přispívají k zajištění finálních produktů, mají stále větší význam

Zdroj: SYNEK, M. *Manažerská ekonomika*. 3. vyd. Praha: Grada Publishing, 2003. ISBN 80-247-0515-X.

Tyčovina a hutní materiál spadají do oblasti procesního materiálu, kterému je věnována následující podkapitola.

Procesní – základní materiály

Jsou to výrobní materiály, které byly již částečně zpracovány (opracovány) před dosažením příslušného finálního výrobce. Tyto výrobní materiály získaly svoji hodnotu např. rafinací, drcením, dělením, mechanickou nebo chemickou úpravou. Jde např. o základní ocelové výrobky, výrobky – polotovary barevné metalurgie, hutní druhovýrobky, základní chemikálie, kůži, sklo, vlnu, dřevo, cement a jiné základní stavební materiály apod. U těchto materiálů se projevuje větší komoditní homogenita, malá diferenciací a diverzifikace, tzn., že jsou jen nepatrné kvalitativní rozdíly, mezi konkurujícími si dodavateli. Je zde vysoký stupeň standardizace a poměrně jasné normy pro identifikaci jakosti (ocel, stavební hmoty, plasty...). Tyto materiály ztrácejí svoji značkovou identitu, jestliže vstoupí do jiného výrobku. Tyto dvě charakteristiky (tj. homogenita a ztráta značky) silně působí na prodejně-nákupní (dodavatelsko-odběratelské) vztahy. U této skupiny výrobků se nákupce většinou orientuje na jednoho nebo dva dodavatele, aby zajistil stabilitu, harmonizaci (kvantitativní, kvalitativní, časovou) a spolehlivost těchto vztahů, jakož i cenové a platební výhody.

5.4 Nákupní výzkum trhu

V této fázi nákup usiluje o získání takových souborů informací, které mu umožní volit optimálního dodavatele (aby zjistil nejvýhodnější nabídku)¹⁰. Rozhodnutí o nákupu jsou závislá na vnitřních a vnějších faktorech. Vlastní informace o trhu musí odrážet stav trhu, odbytová množství, ceny, podmínky dodávek, platební podmínky eventuálně další. Použití získaných výsledků o trhu musí být spojeno s informacemi o zboží jako takovém (možnost použití, vliv na náklady podniku atd.)¹¹.

Informace můžeme dělit na vnitropodnikové a mimopodnikové. Zdrojem vnitropodnikových informací, které zvažujeme dříve než přistoupíme k vlastnímu „terénnímu“ výzkumu dodavatelů, jsou zejména:

¹⁰ SYNEK, M. *Manažerská ekonomika*. 3. vyd. Praha: Grada Publishing, 2003. ISBN 80-247-0515-X

¹¹ TOMEK, G. a TOMEK, J. *Nákupní marketing*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1996. ISBN 80-85623-96-X.

- evidence o výkonech dodavatelů, se kterými již firma obchodovala (evidence dodávek, fakturace, operativní evidence nákupců),
- aktuální informace nákupců, pracovníků prodeje, řízení výroby a jakosti, techniků apod.¹²,
- a dále ukazatelé spotřeby, likvidity, investiční politiky atd.

Mezi mimopodnikové informace pak řadíme všeobecné informace (právo, politika, infrastruktura, hospodářská politika) a informace o trhu (zboží, nabídka, poptávka, ceny, množství, platební podmínky, dodací podmínky) atd. Jako příklad zdrojů mimopodnikových informací můžeme uvést:

- zákony a vládní nařízení¹³,
- marketingové nákupní zpravodajství,
- inzeráty a reklama dodavatelů, brožury, katalogy, prospekty,
- informace získané na výstavách a veletrzích,
- Zlaté stránky, odborný tisk, výzkumné zprávy a testy,
- zprávy z obchodních jednání a cest, údaje obchodních partnerů,
- zkušenosti jiných odběratelů, zprostředkovatelů apod.

Při tomto výzkumu zjišťujeme jednak identifikační údaje o dodavateli jako firmě, o jeho managementu, pověsti, ekonomické a technické situaci, kapacitních možnostech apod., dále zjišťujeme údaje o výrobku (kvalita, spolehlivost, příslušné technické parametry jakosti a funkčnost apod.), o ceně a kontraktačních podmínkách (dopravě, manipulaci, balení apod.). Důležité jsou informace o spolehlivosti, pružnosti a ochotě dodavatele řešit vzniklé rozpory.¹⁴

¹² SYNEK, M. *Manažerská ekonomika*. 3. vyd. Praha: Grada Publishing, 2003. ISBN 80-247-0515-X

¹³ TOMEK, G. a TOMEK, J. *Nákupní marketing*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1996. ISBN 80-85623-96-X.

¹⁴ SYNEK, M. *Manažerská ekonomika*. 3. vyd. Praha: Grada Publishing, 2003. ISBN 80-247-0515-X

6 ZÁKLADNÍ ROZHODOVACÍ OKRUHY PŘI NÁKUPU

6.1 Volba mezi zajištěním z vlastní výroby a cizí dodávkou

Uplatnění požadavku hospodárnosti vyvolává mnohdy otázku, zda dodávku zajistit z vlastní výroby či objednat u dodavatele¹⁵. Je nutno zvažovat především, zda je podnik schopen zvládnout efektivněji výrobu ve vlastních provozech, a to v požadované kvalitě. Dále je třeba brát také v úvahu, zda bude pro firmu únosné finanční zatížení, bude-li nezbytné nakoupit nové zařízení a zvládnout novou technologii, jakož i zabezpečit nezbytné množství výchozí suroviny či materiálu potřebné kvality. S tím souvisí i změna náročnosti udržování zásob apod. Posuzovat pouze změnu nákladů (např. úspor) nestačí, je nutno posuzovat i vliv na efektivnost prodeje a v souhrnu na realizaci dlouhodobých strategických cílů firmy¹⁶.

Vlastní výroba bude mít přednost před dodávkami, jestliže:

- cena je větší než vlastní náklady,
- nepřichází z úvahu možnosti dopravy a skladování,
- je požadavek bezpodmínečné jistoty v zásobení,
- je možnost dosáhnout vlastní výrobou lepší jakosti,
- kapacity jsou dostatečné,
- kapitál je též k dispozici a není dostatečně využit,
- je k dispozici know-how, patenty,
- nikdo nereaguje na poptávku.

Naopak cizí dodávku upřednostníme, jestliže:

- cena je menší než vlastní náklady,
- dodavatel může zajistit vyšší jakost,
- vlastní kapacity jsou zaplněny,
- produkční práva jsou nezajistitelná nebo příliš drahá,

¹⁵ TOMEK, G. a TOMEK, J. *Nákupní marketing*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1996. ISBN 80-85623-96-X.

¹⁶ SYNEK, M. *Manažerská ekonomika*. 3. vyd. Praha: Grada Publishing, 2003. ISBN 80-247-0515-X

- vlastní výroba přináší různá rizika – bezpečnostní, výrobní apod.,
- nejsou zkušenosti s řízením podobné výroby¹⁷.

Při rozhodování o relokači stříhání tyčoviny a dělení materiálu bude pro společnost Monroe nejdůležitějším faktorem cena. Bude přihlédnuto samozřejmě i k jakosti dodávek a k dodacím podmínkám.

6.2 Rozhodování o nákupních logistických podmínkách

Rozhodování o nákupních logistických podmínkách se týká základních složek logistiky, tj. dopravy, překládky a manipulace, skladování a řízení zásob, balení, vychystávání, distribuce na místa spotřeby, manažerského a informačního zabezpečení logistických procesů včetně jeho sledování a kontroly. Základním atributem logistického procesu jsou: výrobky, jakost, čas, množství, ekonomické parametry. K tomu přistupují hlediska ekologická, bezpečnostní apod.

Důležitou záležitostí řešení logistického systému je **optimální harmonizace „míst styku“** navazujících subsystémů (dodavatel – přejímka – sklad – uskladnění – zásoba – příprava pro spotřebitele – kompletace – aktivní přísun na místa spotřeby – odpad – recyklace atd.). Zde vznikají uzly hlavních problémů týkajících se nákladů, časové harmonizace a prodlévání, organizace, technického zvládnání apod.

Mezi důležité rozhodovací problémy patří rozhodování o **balení** materiálu (příp. výrobků), které je nutno projednat s dodavatelem, jakož i s ostatními partnery na dodávkové cestě. Způsob balení, které budeme specifikovat v dohodě s dodavatelem, musí zohledňovat hlediska manipulační, ochranná, ekologická a právní (omezení ruční manipulace, bezpečnost práce, ochrana zdraví apod.). V průmyslové praxi je důležité zvážit stupeň plnění ochranné funkce, např. odolnost proti mechanickým vlivům, nárazům, tlaku, vibracím, záření. Důležité je i hledisko rozměrů, tvaru, velikosti balicí jednotky, použitého materiálu, které souvisí i s problémy recyklace.

¹⁷ TOMEK, G. a TOMEK, J. *Nákupní marketing*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1996. ISBN 80-85623-96-X.

Balení v rámci projektu společnosti Monroe

Při dodávkách od externího dodavatele do areálu společnosti Monroe musí být zajištěno vhodné balení vnějších a pracovních válců pro výrobu dvouplášťových tlumičů tak, aby nedošlo k znehodnocení převáženého materiálu.

Denní potřeba vnějších válců je kolem 25 000 kusů, tj. 40 až 50 palet po 500 kusech a tolerance pro počet dodaných kusu je minimálně 30 kusů. Vrchní palety je nutno při převozu zakrýt. Možnými alternativami by mohl být:

- voskový papír,
- igelit,
- kovové víko,
- nebo dřevěné víko.

Pro převoz pracovních válců jsou vhodné kovové vozíky nebo plastové bedny překryté voskovým papírem a zajištěné víkem, které se používají nyní. Denní potřebu pokryje šest beden po 1 500 kusech. Do palet pro pracovní válce se vejde 500 až 1 000 kusů, což je maximální zásoba na dvě směny. Pro linku lze zachovat stávající balení, pro které platí tolerance 5 až 10 kusů.

Pístnice lze balit po 1 000 kusech v bednách. Zásoba u dodavatele by měla být dvoudenní pro případ, že nebude schopen rychle reagovat.

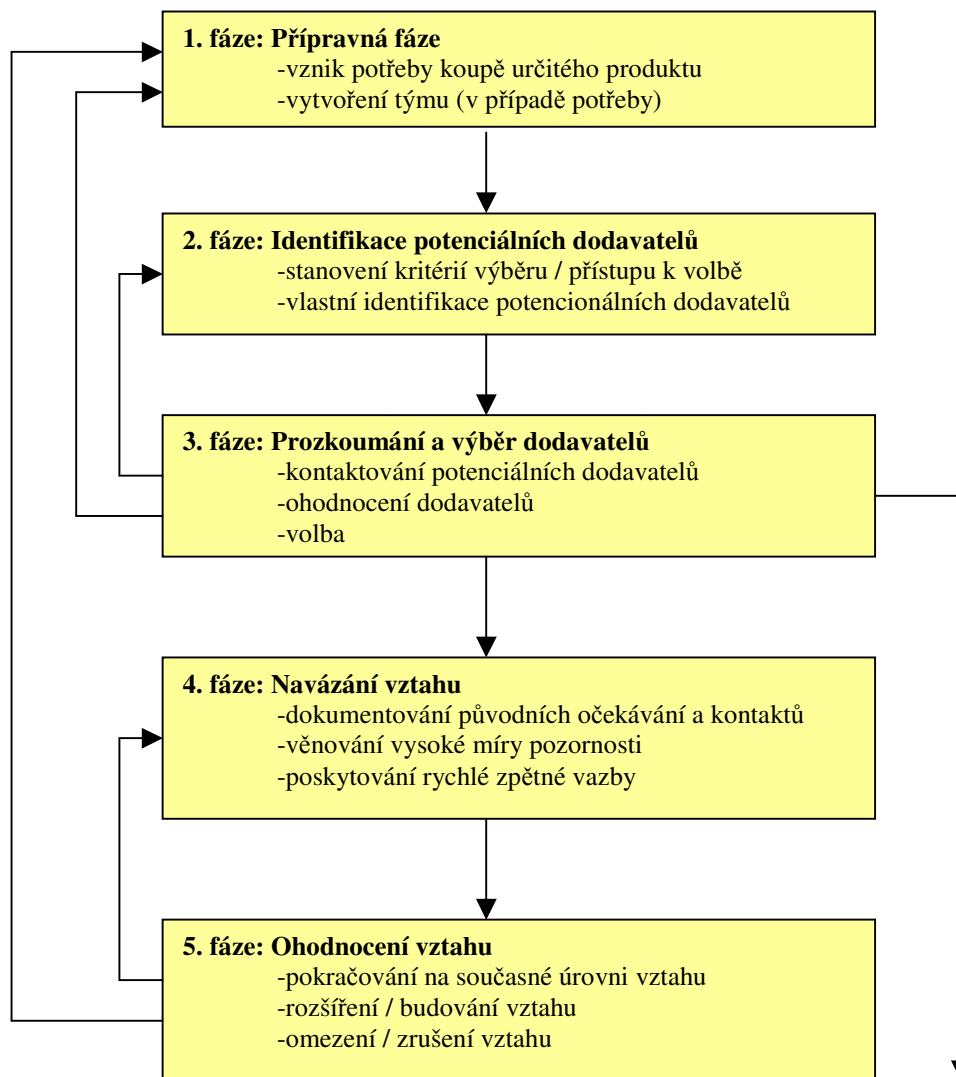
Zkušenosti z nejvyspělejších zemí prokazují, že nesprávné rozhodnutí a nedokonalá dohoda s dodavatelem přináší odběrateli nejen zvýšené náklady (při depaletizaci a rozbalování, skladování a následné manipulaci apod.), ale i zvýšenou pracnost, větší nároky na prostor, snížení pružnosti systému nákupu a další organizační a i právní problémy. Bližší detaily v otázkách zajištění balení v projektu podniku Monroe budou předmětem jednání při užším výběru potenciálních dodavatelů. I zde však platí, že rozhodující pro volbu optimální varianty řešení logistických problémů je finální vliv rozhodnutí na naplňování vrcholových strategických cílů firmy¹⁸.

¹⁸ SYNEK, M. *Manažerská ekonomika*. 3. vyd. Praha: Grada Publishing, 2003. ISBN 80-247-0515-X

6.3 Rozhodování o dodavateli

Nesmírně důležitý je výběr vhodných dodavatelů. Jednou z nejdůležitějších činností v rámci pořizovacího procesu je výběr z řady potenciálních dodavatelů, kteří jsou schopni poskytnout potřebnou službu, materiál. Kupní proces je velmi komplexní, protože je nutné brát v úvahu mnoho faktorů, kterými je ovlivněn. Do tohoto procesu vstupují jak přímí rozhodovatelé, tak další osoby, které rozhodnutí ovlivňují, společně vytvářejí tzv. rozhodovací jednotku. Při přijímání důležitých rozhodnutí podniky stále více využívají smíšené týmy, složené ze zástupců různých úseků organizace.

Rozhodování o dodavateli je možno rozdělit do pěti fází, jak zobrazuje obr. 6-1:



Zdroj: LAMBERT, D., STOCK, J. R. a EURAM, L. M. *Logistika*. 1. vyd. Praha: Computer Press, 2000. ISBN 80-7226-221-1.

Obr. 6-1 Pět fází při výběru dodavatelů a řízení dodavatelských vztahů¹⁹

Rozhodování o dodavateli ve společnosti Monroe

Tab. 6-1 zobrazuje, kdo je za jednotlivé nákupní případy při nákupu různých typů nakupovaných vstupů zodpovědný. Tato odpovědnost v sobě zahrnuje následující činnosti:

- vedení přehledu nabídek externích organizací,
- výběr dodavatele (rozhodnutí o tom, s kým bude uzavřena kupní smlouva),
- zjištění informací o spokojenosti uživatelů výrobků (služeb),

¹⁹ LAMBERT, D., STOCK, J. R. a EURAM, L. M. *Logistika*. 1. vyd. Praha: Computer Press, 2000. ISBN 80-7226-221-1.

- periodické hodnocení dodavatelů.

Tab. 6-1 Odpovědnost při nákupu

Nakupovaný vstup	Odpovědnost
Měrová služba Měřidla (kromě speciálních) Zkoušky výrobků	pověřený zaměstnanec řízení a kontroly jakosti
Výcvik	pověřený zaměstnanec pro výchovu a vzdělávání
Poradenství v jakosti	představitel vedení systému jakosti
Doprava k zákazníkům a od dodavatelů	pověřený zaměstnanec útvaru logistiky a nákupu
Nářadí, nástroje a speciální měřidla včetně oprav	vedoucí výdejný náradí
Výrobní kooperace	pověřený zaměstnanec úseku logistiky, nákupu a sklady, pověřený zaměstnanec střediska Výfuky
Vývojové práce Konstrukce prototypu Zkoušky v etapě vývoje	OES a engineering
Náhradní díly pro opravy strojů, opravy strojů a údržba	Vedoucí údržby
Jednouúčelové stroje	OES engineering (OES), oddělení procesní technologie
Externí organizace podílející se na činnostech expedice	vedoucí úseku logistiky a nákupu (výběr dodavatele) Vedoucí expedice (hodnocení dodavatele)
Vnitrozávodová doprava	vedoucí úseku logistiky a nákupu (výběr dodavatele) pověřený zaměstnanec výrobního úseku, vedoucí expedice, pověřený zaměstnanec střediska Výfuky (hodnocení dodavatele)

Zdroj: PO 07 – 09 D

Projekt společnosti Monroe na relokaci stříhání tyčoviny a dělení materiálu spadá do oblasti **výrobní kooperace**. Rozhodovací jednotka je v tomto případě složena z následujících členů:

- vedoucí úseku logistiky a nákupu,
- vedoucí oddělení nákupu,
- ředitel závodu,

- vedoucí technologie,
- vedoucí výroby,
- zástupce v oblasti řízení jakosti metodou six sigma, tzv. **black belt**.

7 PROCES VÝBĚRU DODAVATELE

7.1 Poptávkové řízení

Z důvodu rozšiřování montážních prostor se společnost Monroe rozhodla vypsát výběrové řízení na dodavatele pro relokaci části výrobního procesu, který není stěžejní know-how společnosti. Nejprve bylo nutné shromáždit všechny relevantní informace pro sestavení poptávky.

7.1.1 Specifikace poptávky

Dne 16. 10. 2006 proběhla schůzka, na které byly formou **brainstormingu** specifikovány požadavky na dodavatele, na jejichž základě byla formulována poptávka a zpřesněny její jednotlivé body.

Na vybraného dodavatele (případně více dodavatelů) mají být přeneseny následující výrobní operace:

- stříhání tyčoviny pro výrobu pístnic s maximálním využitím zbytků, rovnání tyčoviny,
- dělení trubek pro vnější a pracovní válce s maximálním využitím zbytků, obrábění a oplach pracovních válců,
- dělení krycí trubky.

Cílem projektu je nejenom outsourcovat tyto operace z podniku, ale i přesunout sklad hutního materiálu z areálu firmy. Externí dodavatel musí dále zajistit přesun nastříhaných a nadělených polotovarů prostřednictvím kanbanových dodávek přímo na linky Monroe a to minimálně 2x denně. Zahájení projektu je plánováno během let 2008 až 2009.

V rámci projektu se společnost Monroe rozhodla nabídnout k pronájmu současné výrobní zařízení a dále i částečné vybavení hutního skladu – nosníky. Tab. 7-1 obsahuje seznam

všech strojů potřebných k převedení kompletní výroby a jejich současnou zůstatkovou cenu a průměrný čas cyklu jednotlivých strojů.

Tab. 7-1 Ceny a takty strojů

Název zařízení	Číslo evid.	Číslo inv.	Zůst. hodnota srpen /Kč	Takt dle délky	Příkon (kVA):	Ope- rátoři	Roční náklady v tis. Kč	Měsíční proná- jem
REIKA - dělení trubek III. DTH	461	80628	9 494 932	3.5 - 4,0s*	30			124802
Oplachovací zařízení RSA II. DTH	325	80637	2 413 896	3s	55	1	375	30833
Dělička trubek Brehm DTF	470	80774	2 040 371	1.8 - 2.4s*	10	1	350	21991
Dělička pístnic SOLING DTPA	639	80358	1 277 632	1.9 - 2.5s*	18			12202
Rovnačka pístnic KIESERLING DTPA	725	19994	1 176 452	1.9s	12,5	1	220	14705
Dělení trubek REIKA I. MT	410	10444 (L)	5 370 270	3,5 - 4,5s*	15			149819
Oplachovací zařízení válců MULTI 750	327	80671	1 350 160	3s	55	1	270	16622
Soustruh revolverový -SR-50 A-dno opravy DTA	403	19940	94 068	30s	11	1	10	1177
Lis výstředníkový LEN63C	625	19686	101 913	9s	6,5	1	20	1878
CELKEM			23 319 694		213		1245	374029

Zdroj: Firemní materiály

Žlutě označené stroje jsou tzv. poptávkové stroje, které společnost Monroe nesmí prodat, neboť jsou součástí investičního projektu této společnosti. Z tohoto důvodu se vedení společnosti rozhodlo neprodávat ani ostatní stroje, jejichž prodej není ovlivněn investičními záměry.

Součástí poptávky je i seznam kompletního sortimentu v požadovaných délkách, s údaji o materiálu a ročním množství u jednotlivých dílů.

Vstupní materiál se od přímých dodavatelů bude i nadále nakupovat přes Monroe, neboť potenciálnímu dodavateli by se pravděpodobně nepodařilo zajistit tak nízké ceny, které společnost Monroe od svých dodavatelů materiálu získává. Dále pak podnik zajistí

transport přímého materiálu od současných dodavatelů až do objektu dodavatele stříhání a dělení. Tento dodavatel bude však odpovědný za složení a uskladnění materiálu, a to v odpovídajícím temperovaném prostředí. Temperované prostory jsou požadovány z důvodu ochrany uskladněného materiálu před korozí. Teplota by v tomto prostředí měla klesnout pod 10 °C.

Tab. 7-2 Měsíční spotřeba hutních materiálů.

ROTEC - TRUBKY				
č. dílu	rozměr	váha kg/m	množství/měsíc/m	celková hmotnost
200H4001	45x2,5	2,62	2600	6 812
200H5001	29x1	0,691	2400	1 658
20080025	40x2	1,874	40000	74 960
20080068	27,8x1,2	0,774	21000	16 254
20080069	29,36x1,2	0,82	70000	57 400
20080072	27,48x1	0,672	26000	17 472
20070088	33,03x1,43	1,114	50000	55 700
20080112	32,23x1,03	0,793	42000	33 306
20080113	45,3x1,06	1,156	40000	46 240
				309 802
ICY - TRUBKY				
TB500002	38,3	1,2	52000	62 400
TB500003	45,1	1,33	5000	6 650
TB500005	41,37	1,304	70000	91 280
T2802701	47,4	0,91	3000	2 730
				163 060
				472 862
ZIEHWERK - TYČOVINA				
č. dílu	průměr	1svaz./kg	množství/měsíc/kg	
20070003	12,7	2500	54000	54 000
20070009	11,3	3200	165000	165 000
20070019	20,25	2500	8000	8 000
				227 000

Zdroj: Firemní materiály

Společnost Monroe požaduje minimálně 2x denně zajištění dodávek přímo na montážní linky v závodě a to kanbanovým způsobem v odpovídajícím balení a množství. Dodavatel bude odpovídat za dopravu z místa výroby do závodu Monroe a za řízení zásob v KANBAN skladu. Minimální **bezpečnostní zásoba** u dodavatele je požadována 2 dny.

S potenciálními účastníky výběrového řízení bude projednán i způsob balení. Dodavatel bude odpovídat za čištění, údržbu a identifikaci palet. Kdo bude majitelem beden zatím není určeno a bude předmětem dalšího jednání. Toto může být i součástí nabídky.

V oblasti kvality musí dodavatel splňovat podmínky dle Tenneco Quality manuálu uvedeného na www.tasupplier.com.

Součástí poptávky byla i informace pro potenciální zájemce, že mohou ještě před zasláním nabídky požádat o návštěvu k doplnění potřebných informací k projektu a k prohlídce strojů a současných prostor společnosti Monroe.

Nabídka jednotlivých dodavatelů musí obsahovat minimálně následující údaje:

- nabízenou cenu,
- vyjádření k jednotlivým bodům poptávky,
- popis a velikost skladovacích prostor,
- informace o stavu systému jakosti – popř. kopii certifikátu systému jakosti,
- roční obrat podniku,
- hlavní zákazníky firmy.

7.1.2 Předběžný výběr potenciálních dodavatelů

Výběr dodavatelů pro účast na výběrovém řízení musí být v souladu s vnitropodnikovou směrnicí PO 07 – 09 D *Výběr, hodnocení a rozvoj dodavatelů*, platnou do 22. 03. 2008.

Tento pokyn upravuje výběr a hodnocení dodavatelů při nákupu:

- materiálu s vlivem na jakost,
- a ostatních hmotných vstupů a služeb s vlivem na jakost.

V případě projektu společnosti Monroe na relokaci stříhání tyčoviny a dělení materiálu se jedná o materiál s vlivem na jakost.

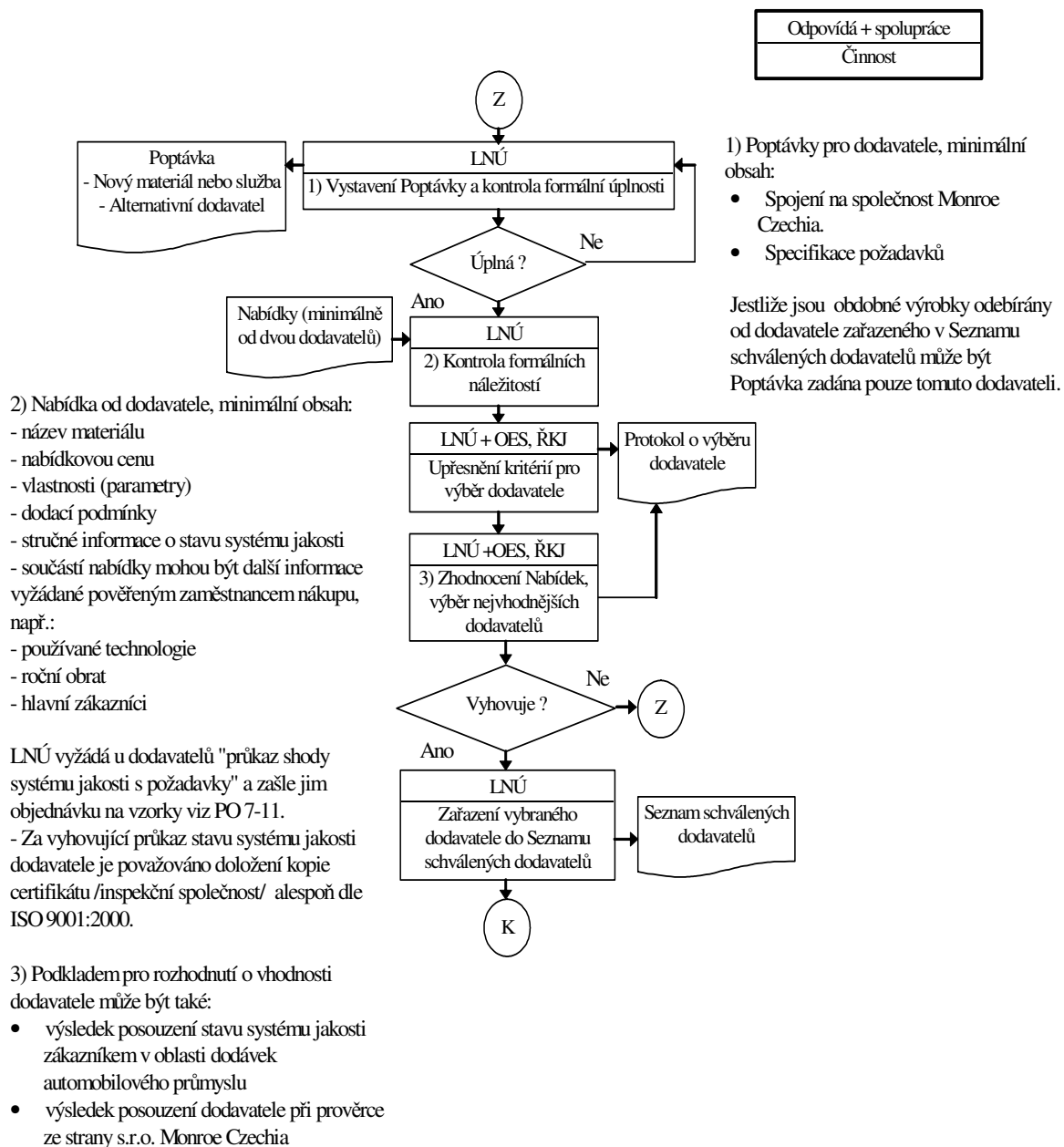
7.1.2.1 Materiál s vlivem na jakost

Materiál s vlivem na jakost je takový materiál, který je uvedený v kusovníku BOM (tj. BILL OF MATERIAL; seznam materiálu) a v Seznamu ostatních materiálů s vlivem na jakost. Tento seznam zpracovává, aktualizuje a do Úseku nákupu a logistiky (dále LNÚ) předává pověřený zaměstnanec Oddělení procesní technologie.

Po specifikaci základních bodů poptávky bylo nutné zvážit okruh dodavatelů, kteří budou osloveni s nabídkou účasti na výběrovém řízení a kterým bude poslána poptávka. Někteří dodavatelé mohou být **přímo určeni**, a to zákazníkem, vývojovým centrem nebo nákupem TENNECO EUROPE. Pověřený zaměstnanec LNÚ tyto dodavatele (v případě kladného výsledku kontroly vzorků) zařadí do "Seznamu dodavatelů (s hodnocením)", který musí minimálně obsahovat :

- název dodavatele,
- název a číslo dodávaného výrobku,
- a datum zařazení do seznamu.

Jestliže je výběr dodavatele v kompetenci společnosti Monroe, provede pověřený zaměstnanec LNÚ výběr dodavatele dle tohoto postupu :



Zdroj: PO 07 – 09 D

Obr. 7-1 Postup při výběru dodavatele

7.1.2.2 Ostatní hmotné vstupy a služby s vlivem na jakost

Prvotní výběr dodavatelů

V případě požadavku na nákup položky, která dosud nebyla do společnosti dodávána, provádí pracovník odpovědný za výběr dodavatele (viz tab. 6-1) výběr v souladu s tímto postupem:

- získá nabídky od minimálně dvou dodavatelů, které musí minimálně obsahovat:
 - přesnou specifikaci výrobku nebo služby,
 - cenu,
 - záruční lhůty (připadají-li v úvahu),
 - podmínky záručního a pozáručního servisu (přichází-li v úvahu),
 - adresu dodavatele,
 - přepravní podmínky (přichází-li v úvahu),
 - předložení "Akreditačních listin" (je-li požadováno).
- pokud nesplňuje požadavky společnosti Monroe, je dodavatel po prvotním výběru informován, že jeho nabídku nemůže firma akceptovat,
- pokud je schopen dodávat náhradní díly pro výrobní zařízení pouze výrobce tohoto zařízení nebo jím určená společnost, nemusí být k dispozici dvě nabídky,
- zaměstnanec pověřený výběrem dodavatele vybere nejvýhodnější nabídku ve spolupráci s budoucím uživatelem výrobku (služby). Jsou-li obdobné výrobky (služby) odebírány od vyhovujícího dodavatele, není nutné získat alternativní nabídku,
- výsledek výběru dodavatele dokumentuje zaměstnanec pověřený výběrem dodavatele do Protokolu o výběru dodavatele,
- vystavení objednávky a nákup materiálu nebo služby upravuje vnitropodnikový pokyn PO 7-10.

7.1.3 Výběr potenciálních dodavatelů pro projekt společnosti Monroe

Společnost Monroe se zaměřila na tři skupiny potenciálních účastníků poptávkového řízení:

- a) současní dodavatelé hutního materiálu,
- b) ostatní současní dodavatelé,
- c) noví potenciální dodavatelé.

a) Současní dodavatelé hutního materiálu

Současný dodavatel tyčoviny je firma Plettenberg z Německa, trubky odebírá společnost Monroe od rakouské firmy Rotec, která je překupuje od firmy Wiederholt. Obě zmíněné firmy byly vybrány centrálou v St. Truidenu v Belgii a dodávají do všech závodů TENNECA. Díky velkým objemům dodávek poskytují společnosti Monroe nízké ceny, které by sama nebyla schopna docílit. Oba podniky jsou ohodnoceny stupněm „A“ a spadají do kategorie dodavatelů vyhovujících bez připomínek – viz příloha Hodnocení dodavatelů.

b) Ostatní současní dodavatelé

Mezi ostatní současné dodavatele firma zahrnula například společnost KV Final se sídlem v Doubí, která zajišťuje pro podnik Monroe dodávky ok.

c) Noví potenciální dodavatelé

Při rozhodování o výběru nových potenciálních dodavatelů, kteří budou zahrnuti do poptávkového řízení, byly stanoveny následující předběžná kritéria:

Obor podnikání a charakter výroby

Potenciální dodavatel musí působit v oblasti strojírenství, konkrétně kovovýroby. Do výběru byly zahrnuty pouze výrobní podniky. Podniky zabývající se obchodem nebo působící jako zprostředkovatelé byly zamítnuty.

Lokalita firmy

Do poptávkového řízení byly zahrnuty podniky pouze z Libereckého kraje a blízkého okolí (cca. do 20 km). Tento požadavek plyne z důvodu logistické dostupnosti. Společnost Monroe požaduje uskutečnění dodávek dvakrát denně, což by při větší vzdálenosti dodavatelské firmy při charakteru dodávaného materiálu, který se může dlouhým skladováním a převozem znehodnotit, nebylo možné. Bylo přihlédnuto i k dopravní obslužnosti a infrastruktuře sídla dodavatele.

Certifikace

Omezujícím kritériem výběru potenciálních dodavatelů byl i požadavek na dodavatele, aby byl držitelem certifikátu ISO 16949, nebo alespoň ISO 9001. Firmy, které nebyly držiteli tohoto certifikátu, byly do okruhu potenciálních dodavatelů zahrnuty s podmínkou, že budou snažit o jeho získání v nejbližší době.

Kapitálová a investiční vybavenost

Jedním z požadavků společnosti Monroe bylo, aby dodavatelská firma měla ve svém vlastnictví nebo pronájmu patřičné temperované prostory a výrobní haly, kde byl materiál stříhán a dělen. Podnik by dále měl být dostatečně finančně stabilní a mít patřičný kapitál. Přihlédnuto bylo i k počtu zaměstnanců firmy, který by měl odpovídat náročnosti výroby. Celkově lze konstatovat, že společnost Monroe hledá finančně stabilní podnik spadající do kategorie malých až středně velkých podniků (od 10 zaměstnanců) s dostatečným kapitálem k zajištění přenesených operací.

Noví potenciální dodavatelé byli vyhledáni především prostřednictvím internetu a podle referencí nákupčích na základě výše zmíněných kritérií. Firmy splňující tato omezující kritéria byly dále telefonicky kontaktovány. Po vzájemné dohodě proběhla u několika firem i osobní návštěva.

7.1.4 Rozeslání poptávky

Poptávka byla předána osobně nebo zaslána e-mailem vybraným firmám, a dále byla inzerována na portálech:

- www.poptavka.cz,
- www.epoptavka.cz,
- www.inquiry.cz,
- www.hledejfirmu.cz.

Firmy byly vyzvány předložit svoji nabídku v případě zájmu do určitého termínu.

Nabídky potenciálních dodavatelů budou společností Monroe vyhodnoceny do jednoho měsíce po skončení nabídkového řízení. Poté budou vybráni dodavatelé, kteří budou přizváni k detailnímu jednání a bude dohodnut další postup.

7.2 Stanovení kritérií při výběru dodavatele

Při vlastním rozhodování je možno zvažovat celou řadu kritérií, které se dotýkají nabízených výrobků a služeb, zejména jejich jakosti, ceny a kontraktačních podmínek, jakož i úroveň, pověst a chování dodavatele samotného. Pro praktické hodnocení se však nedoporučuje podlehnout inflaci těchto kritérií, ale spíše volit pouze kritéria, která mají určitou váhu z hlediska konkrétních podmínek podniku. Jejich výběr je třeba důkladně uvážit. Je nutno dát přednost těm, která ovlivňují ekonomické a obchodní výsledky podniku, tj. náklady, zásoby, jakost a tím i prodejnost finálního výrobku. Přitom je nutno přihlížet i k možnosti průkazného hodnocení. Je důležité zvažovat i objem nákupů od příslušného dodavatele, tzn. jeho finanční a ekonomickou závažnost. Pochopitelně že je nutno brát v úvahu i to, zda jde o dodavatele, s kterým má podnik, popř. jeho partner určité zkušenosti.

Existuje řada členění a variant uspořádání kritérií, které se liší nejen počtem vybraných kritérií, ale i jejich pojetím a označením. Obecně jsou kritéria členěna do tří skupin:

- kritéria, která se týkají výrobků a služeb k nim (servisních služeb),
 - schopnost dodat potřebné výrobky v potřebném množství, kvalitě a provedení,
 - kvalita, vydatnost, spolehlivost a preciznost výrobku z hlediska certifikace a technických norem, ekologičnosti a ergonomičnosti,

- úroveň poskytovaných služeb (předsmluvních, smluvních a posmluvních) a servisu, poradenství, technická pomoc při užívání, nabídka vyškolení příslušných pracovníků (obsluhy, zpracovatelů...),
- kvalita balení výrobku a jeho manipulační připravenost, stupeň ochrany pro přepravu,
- doprovodná technická dokumentace, její provedení, úplnost, instruktivnost,
- jednoduchost údržby a oprav,
- největší váha (přednost) se při hodnocení dává hlavnímu uživateli v podniku,
- kritéria, která se týkají ceny a kontraktačních podmínek (dodacích, platebních apod.),
 - cena, slevy, přírážky,
 - doložky o náhradě škod vzniklých vadnou dodávkou,
 - platební podmínky, vstřícnost k požadavkům a pochopení pro situaci firmy,
 - ochota přistoupit na nové formy v dodávkovém režimu, např. systému JUST-IN-TIME, popř. v systému optimálních dodávek v režimu JUST-IN-CASE,
- kritéria, která se týkají dodavatele, jeho image, goodwillu a jeho chování při jednání a realizaci dodávek (plnění smlouvy),
 - inovační technické schopnosti a předpoklady (finanční, technické, personální, manažerské, organizační apod.),
 - výkonnost a pověst managementu projevující se ve vztahu k okolí a uvnitř firmy,
 - výrobní kapacity, spolehlivost a rezervy v jejich využití, pružnost výrobního profilu,
 - pověst podniku, goodwill, image jako dodavatele,
 - finanční situace firmy, ekonomická stabilita, bankovní důvěra,
 - spolehlivost při realizaci dodávek (dodržování termínů, jakož i dalších kontraktačních podmínek),
 - postoj ke kupujícím, vstřícnost, vůle dohodnout se o změnách kontraktů,
 - úroveň komunikace a přístup k ní, ochota předávat informace, technické komunikační vybavení,

- morálka podniku, jeho kultura, úroveň dodržování legislativy a obchodních zvyklostí,
- lokalizace firmy, logistické podmínky a úroveň řešení logistického systému,
- pracovní vztahy uvnitř projevující se i ve vnějších vztazích,
- schopnost a ochota přizpůsobit se potřebám odběratele,
- zkušenosti jiných odběratelů, jejich hodnocení.²⁰

Před konečným rozhodnutím je třeba projednat znovu, přesněji a konkrétněji některá závažnější kritéria. V náročném rozhodnutí lze vybrat buď jednoho, nebo několik dodavatelů. Často je lépe dát přednost nákupu z více zdrojů, čímž se eliminuje závislost pouze na jediném, navíc se tím naskýtá možnost srovnávat a případně upravit argumentaci při jednání o změně podmínek nákupu.

U opakovaných nákupů se doporučuje opakovat rozhodování o volbě dodavatele (dvakrát do roka) a to na základě aktualizovaných informací doplněných o nové nákupní možnosti a zkušenosti.

Kritérium výběru dodavatele z hlediska jakosti

Problém volby dodavatele při nákupu zapadá do širšího okruhu otázek souvisejících se zabezpečením jakosti dodávek z hlediska ISO norem řady 9000.

Systém jakosti má při nákupu akcentovat především:

- jasné vymezení požadavků nákupu (v souladu s potřebami),
- volbu tomu odpovídajícího dodavatele,
- dohodu o zajištění jakosti včetně opatření k řešení sporů v oblasti jakosti,
- program vstupní kontroly včetně řízení přejímky,
- evidenci a záznamy o jakosti při přejímce.

Pokud jde o jakost při nákupu, lze soubor nakupovaných materiálových (výrobních) položek rozčlenit na tři základní skupiny:

²⁰ TOMEK, J. a HOFMAN, J. *Moderní řízení nákupu podniku*. 1. vyd. Praha: Management Press, 1999. ISBN 80-85943-73-5.

- 1) Materiály nakupované pro rizikové finální výrobky nebo jejich části
 - položkám této skupiny je nutno věnovat prvořadou pozornost v celém procesu nákupu, tj. při specifikaci požadavku (potřeby), při volbě dodavatele, testování vzorků, projednávání podmínek, projednávání a realizaci postupů při kontrole, při projednávání vad a jejich odstraňování, při evidenci vad atd.
- 2) Standardní materiály (zahrnuté do materiálového standardu podniku), které ovlivňují jakost finálních výrobků
 - Jde především o základní materiály (součásti, uzly...), které přímo vstupují do finálního výrobku, ale i o pomocné materiály, které výrazně ovlivňují proces přeměn (výrobní proces). Těmto položkám by měla být věnována řádná standardní pozornost stanovená normami pro nákupní a kontrolní proces v rámci řízení jakosti.
- 3) Zbývající materiály a výrobky (zahrnuté do standardu i jednotlivé „požadavkové“ položky)
 - Jde většinou o pomocné a režijní materiály pro běžnou údržbu pracovního prostředí (úklid a drobná údržba) a správu (kancelářské pomůcky) apod., které bezprostředně neovlivňují jakost finálních výrobků. Jejich nákupu věnujeme běžnou realizační pozornost.

Při řešení systému zajištění jakosti dodávek je důležité rovněž hledisko, zda jde o nákup nový, modifikovaný či opakovaný. Nemalý význam má pochopitelně i kategorizace dodavatelů z hlediska jejich dosavadní spolehlivosti, pokud jde o jakost dodávek v širším slova smyslu.

Předpokladem úspěšné spolupráce odběratele s dodavatelem v otázkách jakosti je přesná specifikace požadavku, který by měl formulovat budoucí spotřebitel (uživatel) v podniku, tj. ten, kdo odpovídá za proces transformace vstupu ve výstup, ten, který odpovídá za jakost finálního výrobku, jakož i za jeho prodej. Specifikace musí být jednoznačná, tj. s odkladem na platnou normu, s uvedením dalších parametrů, jako jsou tolerance, požadavky na provedení, balení, manipulační jednotku, skladovatelnost apod. V dobrém podniku jsou to údaje, které jsou obsaženy v materiálovém standardu podniku a které jsou součástí rozhodování o materiálové kartě (listu).

Obsah těchto dokumentů je podložen údaji, které poskytují technické, výrobní, ekonomické a obchodní útvary podniku a které jsou součástí rozhodování o materiálové variantě.

Z hlediska rozhodování týkajícího se jakosti by měly obsahovat tyto indikace:

- základní jakostní znaky daného materiálu (výrobku),
- další parametry (hodnoty) včetně tolerancí, jimž by měly základní znaky jakosti vyhovovat,
- odvolání na normy (standards), jakož i další předpisy týkající se vstupu, výstupu či procesu transformace,
- ustanovení o způsobu a metodách vstupní kontroly, a to dříve způsobem pro jednotlivé jakostní znaky (pokud tak nestanoví přímo příslušná základní norma),
- ostatní parametry, které se týkají např. logistického procesu (skladování, manipulace, odpad) apod.

Při vlastním rozhodování o dodavateli patří mezi rozhodující kritéria záruky o jakosti dodávek. Při tomto hodnocení je dodavatele účelné členit do tří základních skupin, jak ukazuje tab. 7-3:

Tab. 7-3 Členění dodavatelů

Kategorie	Označení kategorie	Stručná charakteristika
A	Dodavatel plně vyhovující	Dodavatel již dlouhodoběji prokázal schopnost dodržování všech dohodnutých požadavků týkajících se kvality dodávek, je v tomto směru stabilně spolehlivý, riziko selhání je prakticky nulové. Je zajištěna trvalá komunikace a vstřícnost.
B	Dodavatel podmíněně vyhovující	Dodavatel celkem uspokojivě plní dohodnuté a předepsané parametry jakosti. Pokud se objeví a prokáží nedostatky, je vstřícně ochoten k jejich odstranění, přičemž pro toto odstranění má reálné předpoklady.
C	Dodavatel nevyhovující	Dodavatel, jenž vykazuje i podstatné nedostatky a opakované slabiny, pokud jde o plnění parametrů jakosti, přičemž u něho nejsou předpoklady pro rychlou nápravu. V tomto případě je nutno volit náhradního - nového - dodavatele.

Zdroj: TOMEK, J. a HOFMAN, J. *Moderní řízení nákupu podniku*. 1. vyd. Praha: Management Press, 1999. ISBN 80-85943-73-5.

Zabezpečení jakosti dodávek je v podstatě jednou důležitou oblastí komplexu, který označujeme jako dodavatelsko-odběratelský vztah. Ten může být založen především na:

- zdůraznění dodržování přijatých (předepsaných) dokumentů čili na dodržování legislativních norem upravujících vzájemné vztahy mezi dodavatelem a odběratelem, včetně postihování vzniklých odchylek od uzavřených dohod,
- zdůraznění vzájemné vstřícné spolupráce – tento přístup se prosazuje ve stále větší míře.

Důležitým předpokladem pro pružné řešení problémů s jakostí dodávek je trvalá, bezprostřední a pružná možnost komunikace mezi oběma obchodními partnery. S tím souvisí i aktivní vstřícná spolupráce v otázkách jakosti, která by měla spočívat hlavně:

- v přesných specifikacích objednávek a dohod o všech parametrech dodávek,
- ve včasné signalizaci závad, a to i takových, které jsou z hlediska použití výrobku zatím nepodstatné (často si dodavatel neuvědomuje, co všechno může odběratel považovat za závadu),
- v jasném dohodnutí kroků při odstraňování závad,
- v informovanosti odběratele, jak odstranění závad probíhá a jak bylo zvládnuto (i jaká opatření budou uskutečněna, aby k dalším závadám již nedocházelo),
- ve vstřícnosti odběratele a dobré vůli aktivně pomoci při odstraňování závad, pokud je to účelné a „dodavatel za to stojí“ (technická, personální, finanční pomoc).

V některých případech je vyžadována tzv. zpráva o opatřeních k nápravě, která obsahuje:

- specifikaci vadné dodávky (označení výrobku, množství, číslo protokolu, kdo kontroloval),
- označení problému, jasnou specifikaci (vady, poruchy, nedostatky),
- příčinu problému (specifikaci ve vztahu k vadám),
- způsob prokázání problému,
- okamžitá opatření (k eliminaci důsledků vad...),
- dlouhodobá opatření k odstranění vad,
- odpovědné osoby za kontrolu a za realizaci opatření,
- způsob následné kontroly účinnosti opatření,
- další ujednání.

Normy ISO řady 9000 připouštějí při formování systému zabezpečení jakosti dodávek uplatnění některých progresivních přístupů:

- kontrolu dodávaných výrobků již u dodavatele (to nevylučuje možnost následného odmítnutí dodávky odběratelem),
- kontrolu původní dokumentace jakosti dodávek pouze namátkovou faktickou kontrolou dodávek – to je možné zejména tehdy, jestliže jde o dodávky, u kterých jsou záruky bezvadných dodávek podle zkušeností z minulosti,
- dodávky „na výrobní pás“, kdy kontrola úplně odpadá, realizuje se pouze namátková kontrola některých z dodávek.

Přestože požadavek certifikace je jednou z podmínek udělení zakázky, vstupní kontrolu si bude společnost Monroe provádět u každé dodávky sama.

V praxi se postupy vstupní kontroly formulují jako směrnice, která dále přesně upravuje, kdo dává impuls k provedení vstupní kontroly, jak se konkrétně při kontrole postupuje, jaká a jak se vypracovává dokumentace včetně určení jejího oběhu, jak se má chovat kontrola ve specifických situacích, jaké jsou termíny pro realizaci jednotlivých aktivit atd.²¹

Tradiční formou zpracování informací pro nákup v tržní ekonomice je porovnání nabídek. Cílem je nalézt nabízejícího s nejnižšími vstupními náklady za jednotku množství. Vylučujeme nabídky s malou kvalitou, pozdním termínem dodávky. Aby propočty byly srovnatelné, je třeba přepočítat na stejnou bázi:

- nabízené množství,
- jednotku množství,
- cenu.

Náročnějším problémem při porovnání je zhodnocení nabízení jakosti, zejména u technicky složitějších výrobků.

²¹ TOMEK, J. a HOFMAN, J. *Moderní řízení nákupu podniku*. 1. vyd. Praha: Management Press, 1999. ISBN 80-85943-73-5.

Jednání s dodavatelem se bude řídit určitými pravidly podle požadovaných cílů:

- např. požadavek extrémně přijatelné ceny bude provázen opatřeními motivovanými pouze z hlediska ceny, tj. za využití všech možností dosáhnout přijatelné ceny,
- jinak při požadavku přesného dodání, kdy vedle ceny bude volba dodavatele zaměřena přednostně na dodací podmínky – vytvoření osobních kontaktů, plnění platebních podmínek ze strany odběratele musí být přesné, naopak uplatňování všech možných pokud atp.

Porovnání dodavatelů se realizuje pomocí ohodnocení charakteristik, které v dané situaci i perspektivě považujeme za rozhodující pro volbu dodavatele, např. Scoring-modely.²²

Následující tabulka upřesňuje, jak kritérium jakosti při nákupu různých vstupů definuje vnitropodniková směrnice společnosti Monroe.

Tab. 7-4 Upřesnění kritéria jakosti pro jednotlivé typy nakupovaných vstupů

Nakupovaný vstup	Upřesnění kritéria “JAKOST”
Nástroje, jednoúčelové stroje	Použitelnost, životnost a bezpečnost nástroje
Měřidla	Použitelnost, životnost a bezpečnost měřidla
Kalibrace měřidel	Nepoškození měřidel, správnost, úplnost, srozumitelnost a jednoznačnost kalibračních protokolů
Údržba strojů a nástrojů (opravy)	Správná funkce po preventivní údržbě nebo opravě, životnost
Doprava od dodavatelů a k zákazníkům	Nepoškození během přepravy, předání všech požadovaných písemných materiálů
Školení	viz pokyn PO 6-01
Zkoušky výrobků	Dodržení požadovaného rozsahu zkoušek, úplnost, jednoznačnost, správnost a srozumitelnost Protokolů o zkoušce
Expediční služby, vnitrozávodová doprava	Nepoškození přepravovaných výrobků, dodržování zásad uvedených v příslušných pokynech

Zdroj: PO 07 – 09 D

²² TOMEK, G. a TOMEK, J. *Nákupní marketing*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1996. ISBN 80-85623-96-X.

7.3 Hodnocení dodavatelů

Firmy jsou při výběru a hodnocení potenciálních i stávajících dodavatelů ovlivněny faktory, které lze rozdělit do dvou skupin. Jedná se o:

- **racionální faktory,**
- **a emocionální faktory.**

Racionální faktory

Mezi racionální, případně ekonomické faktory patří v první řadě cena, dále pak kvalita, služby a plynulost dodávek, v neposlední řadě i tzv. reciproční smlouvy.

Cena se při hodnocení dodavatelů může posuzovat z různých hledisek, např. jako úspory lidské práce, energie, materiálu, nebo může být přínos jednotlivých nabídek poměřován cenou. Cena nikdy nemůže být posuzována samostatně.

Neúprosný tlak konkurence, ať již domácí či zahraniční, neustále zvyšuje nároky kladené na **kvalitu**. I při výrazném snížení ceny by odběratel měl odmítnout nevyhovující kvalitu. Zároveň je také bezdůvodné, platit za nadbytečnou kvalitu, která převyšuje požadavky, potřeby či normy kupujícího. Z toho vyplývá, že kvalita dodávaného materiálu, výrobků či služeb by měla být vyrovnaná, což zajišťuje:

- vyrovnanost finálních výrobků,
- snížení nákladů vstupní kontroly každé přijímané zásilky,
- rovnoměrnost výrobního cyklu (kolísavá kvalita vyvolává zpoždění ve výrobním toku).

Často dochází k rozporu, zda upřednostňovat cenu před kvalitou či naopak. Samozřejmě závisí na výrobku samotném. Je-li výrobek vysoce standardizován, cena má vyšší důležitost. Jedná-li se o výjimečný, unikátní výrobek, novinku či složité zařízení, významnější budou ostatní kritéria. S tímto rozparem se lze setkat i uvnitř samotného podniku, kdy zaměstnanci nákupního útvaru mnohdy prosazují nízkou cenu, výrobní

pracovníci naopak preferují vysokou kvalitu. Vždy by se mělo přihlédnout ke konkrétní nákupní situaci.

Dalším rozhodujícím faktorem může být rozsah a pružnost doprovodných služeb, jako je např.:

- technická pomoc (instalace, školení pracovníků, apod.),
- dokumentace spojená s dodávanými výrobky, materiálem,
- doprava (na místo zpracování nebo určení),
- opravy, seřízení, servis,
- dostupnost náhradních částí,
- poskytnutí úvěru.

Důležitá je bezesporu i **plynulost dodávek**. Jakékoliv přerušení dodávek materiálu či komponent může ohrozit výrobní proces. To by mohlo vyvolat růst nákladů, snížení prodejů, ohrozit kontrakty a snížit důvěryhodnost a konkurenceschopnost podniku. Aby odběratelé předešli dopadům nepředvídatelných jevů, zpravidla odmítají závislost na jediném dodavateli a volí proto dva i více dodavatelů.

Systém vzájemnosti na základě **recipročních smluv** spočívá v dohodách mezi firmami (nebo odděleními či filiálkami té samé firmy) a týká se vzájemných nákupů jejich výrobků a služeb. Z toho vyplývá, že některé obchodní operace jsou vystaveny konkurenci v menší míře, než odpovídá jejich velikosti z hlediska použití či spotřeby příslušného výrobku.

Emociální faktory

Hodnocení dodavatele a rozhodnutí o koupi neprovádí organizace, nýbrž jednotlivci. Ti mají své vlastní zájmy, motivy, jsou tedy ovlivnitelní. Tíha zodpovědnosti může vést k jejich obavám, že nesplní očekávání, rozhodnou chybně, ztratí dosavadní postavení ve firmě či uznání kolegů. Mezi významné emociální faktory patří i přátelské osobní vztahy s dodavateli, které také ovlivňují rozhodování nákupčích.

7.3.1 Metody hodnocení dodavatelů

Pro správný výběr dodavatele musí každý podnik vyhodnotit jejich nabídky, ale i potenciální přínosy možné spolupráce s těmito firmami. Při vlastním rozhodování o dodavateli lze postupovat tak, že rozhodnutí je výsledkem:

- expertizního odhadu týmu nebo odpovědného jednotlivce,
- bodovacího hodnocení (prostého nebo s oceněním – vážením významnosti jednotlivých kritérií),
- zvážení výsledků kalkulace těch kritérií, která lze ocenit a kvantifikovat,
- kombinací předchozích přístupů²³.

Existuje široká škála metod hodnocení dodavatelů, které se liší v různých odvětvích i firmách. Ty nejzákladnější lze rozdělit do tří hlavních skupin.

Kategorická (kategoriální) metoda

Je založena na kategorizaci dodavatelů. Dodavatel je vyhodnocován útvary (nákupu, výroby, kvality, apod.), které vedou záznamy o jednotlivých dodavatelích. Na pravidelných poradách jsou dodavatelé rozdělováni do skupin, zpravidla:

- vynikající (bez připomínek),
- vyhovující (jsou s ním projednávány oblasti, ve kterých by se měl dodavatel ještě zlepšit. Jestliže však nespolečně pracuje či nemá snahu svoji pozici vylepšit, posouvá se do kategorie nevyhovujících dodavatelů.),
- nevyhovující (s těmito dodavateli odběratel ukončí spolupráci či hledá za ně náhradu a postihuje je pokutami za zpožděné dodávky atd.)

Bodový systém

Jsou určena přesná kritéria a jejich váhy (významnost). Maximální počet bodů je 100 a jsou rozděleny mezi jednotlivá kritéria. Nákupní středisko pak vyhodnocuje každého dodavatele (pochopitelně ve spolupráci s výrobou a kontrolou) a výsledky zaznamenává do formuláře. Dodavatelé mohou být rozděleny do skupin např. následovně:

91 a více bodů - vynikající dodavatel

²³ SYNEK, M. *Manažerská ekonomika*. 3. vyd. Praha: Grada Publishing, 2003. ISBN 80-247-0515-X

83 – 90 bodů	- spolupráce pokračuje, ale v menší míře
70 – 82 bodů	- kritická kategorie (pokud se v krátkodobém horizontu nezlepší, jsou vyřazeni)
69 a méně bodů	- obvykle s nimi spolupráce končí

Bodový systém je zpravidla objektivnější a pružnější než předchozí metoda. Lze snadno měnit váhy a tudíž i významnost jednotlivých kritérií dle aktuální potřeby. Tento systém je rozšířen především při výběru dodavatelů v oblasti automobilového průmyslu.

Nákladový systém

Vychází z hodnotové analýzy, kdy vyhodnocujeme kvalitu, dodávkový režim a služby tak, že dáváme znaménko mínus (-) za příznivé a plus (+) za nepříznivé hodnocení. Přiřazená hodnota každému faktoru je odvozena z nákladových kalkulací (jak faktor zvyšuje náklady).

Ke každému kritériu stanovíme procentuální navýšení či snížení nákladů. Součtem těchto ukazatelů získáme koeficient, který představuje konečné zlepšení či zhoršení pozice dodavatele. O tento koeficient upravíme dodavatelem nabízenou cenu. Nákupčí se pak při nákupu orientuje na takto upravenou cenu.

Tento systém musí být zabezpečen počítačovou technikou, musí být vyhodnoceny veškeré vlivy, které zvyšují náklady a na základě těchto je následně provedena kategorizace dodavatelů. Tato metoda je v současné době jednou z nejpoužívanějších. Ovšem vždy závisí na osobě vyhodnocovatele, na jeho přísnosti, nezaujatosti atd.²⁴

Všechny zmíněné metody jsou založeny na principu vícekritériálního hodnocení variant, které je blíže popsáno v následující kapitole.

²⁴ STRNAD, P., MYSLIVCOVÁ, S. *Průmyslový marketing*. 1. vyd. Liberec: TUL, 2001. ISBN 80-7083-503-6.

7.3.2 Metody vícekritériálního hodnocení variant

Vícekritériální hodnocení variant často využívána v oblasti manažerského rozhodování. Vyplývá to především z toho, že tyto metody mají obecný charakter, který je nezávislý na obsahové náplni variant rozhodování, a proto mají široké možnosti uplatnění. Při analýze jak potenciálních, tak i současných dodavatelů jsou jedny z nejvyužívanějších.

Kritéria lze rozdělit do dvou skupin, na kritéria **kvantitativní**, jejichž hodnoty jsou vyjádřeny číselně, a na **kvalitativní**, kdy důsledky variant vzhledem k těmto kritériím jsou vyjádřeny slovně. Při hodnocení potenciálních dodavatelů, s kterými ještě nebyla spolupráce nikdy před tím navázána, jsou kritéria hodnocení vesměs kvalitativní povahy. Pro tento druh kritérií je nejvhodnější použít metody založené na tzv. **párovém srovnávání variant**. Tato metoda je vhodná i při hodnocení dodavatelů v rámci projektu společnosti Monroe.

Po stanovení kritérií výběru dodavatele je nutno určit jejich váhy, které číselně vyjadřují význam těchto kritérií (resp. důležitost sledovaných cílů firmy, jejichž odrazem jsou tato kritéria). Čím je kritérium významnější, (přesněji čím za významnější rozhodovatel určité kritérium považuje), tím je jeho váha vyšší. Pro dosažení srovnatelnosti vah souboru kritérií se tyto váhy zpravidla normují tak, aby jejich součet byl roven jedné.

Pro stanovení vah kritérií se používá řada nejrůznějších metod, např. metoda bodové stupnice, alokace 100 bodů atd. Pro účel výběru potenciálních dodavatelů v rámci projektu společnosti Monroe jsem zvolila již zmíněnou metodu párového srovnávání.

7.3.3 Metoda párového srovnávání

Tato metoda se objevuje ve více modifikacích, pro které je však společné zjišťování preferenčních vztahů dvojic kritérií. V její nejjednodušší modifikaci se pro každé kritérium zjišťuje počet jeho preferencí vzhledem ke všem ostatním kritériím souboru.

Toto určování může probíhat dle schématu zobrazeného v tab. 7-5. V pravé horní části této tabulky (horní trojúhelníkové matici) rozhodovatel u každé dvojice kritérií zjišťuje, zda preferuje kritérium uvedené v řádku před kritériem uvedeným ve sloupci. Jestliže ano, zapíše do příslušného políčka jedničku, v opačném případě nulu. Pro každé kritérium se nyní stanoví počet jeho preferencí f_i , který je roven součtu jedniček v řádku uvažovaného kritéria zvětšeného o počet nul v odpovídajícím sloupci tohoto kritéria. Na základě počtu preferencí jednotlivých kritérií se jejich normované váhy stanoví podle vztahu:

$$v_i = f_i / [n(n-1)/2],$$

kde: v_i normovaná váha i-tého kritéria,

f_i počet preferencí i-tého kritéria,

n počet kritérií,

$n(n-1)/2$ počet uskutečněných srovnání kritérií.

Tab. 7-5 Tabulka pro zjišťování preferencí kritérií u metody párového srovnávání

Kritérium	K ₁	K ₂	K ₃	...	K _n	Počet preferencí
K ₁		1	0	...	1	
K ₂			0	...	0	
K ₃					0	
⋮					⋮	
K _{n-1}					1	
K _n						

Zdroj: FOTR, J, DĚDINA, J. a HRŮZOVÁ, H. *Manažerské rozhodování*. 2. vyd. Praha: Ekopress, 2000. ISBN 80-86119-20-3.

Určitou nevýhodou stanovení vah kritérií v metodě párového srovnávání podle výše uvedeného vztahu je, že pokud počet preferencí určitého kritéria je nulový, bude i jeho váha rovna nule, i když nemusí jít o zcela bezvýznamné kritérium²⁵.

²⁵ FOTR, J, DĚDINA, J. a HRŮZOVÁ, H. *Manažerské rozhodování*. 2. vyd. Praha: Ekopress, 2000. ISBN 80-86119-20-3.

7.3.4 Hodnocení potenciálních dodavatelů v rámci projektu

Pro usnadnění rozhodování o dodavateli v rámci projektu společnosti Monroe jsem provedla hodnocení potenciálních dodavatelů dle následujících kritérií:

- ceny,
- certifikace,
- kvality balení,
- výrobních a skladovacích prostor u dodavatele,
- lokality firmy a dodacích podmínek,
- ochoty dodavatele ke spolupráci.

Ke stanovení vah (důležitosti) jednotlivých kritérií jsem zvolila metodu párového srovnávání a pro hodnocení plnění jednotlivých kritérií dodavateli bodový systém.

Stanovení váhových koeficientů dle metody párového srovnávání

Pro účel stanovení vah jednotlivých kritérií byly osloveni zaměstnanci, kteří se podílejí na výběru a hodnocení dodavatelů, aby se zúčastnili dotazníkové akce. Zaměstnancům byla předložena k vyplnění tab. 7-6, kde měli vyjádřit subjektivní preference mezi dvojicemi kritérií. Tabulku vyplnili tito zaměstnanci:

- vedoucí oddělení nákupu,
- vedoucí útvaru logistiky a nákupu,
- vedoucí oddělení kvality závodu Monroe,
- vedoucí oddělení kvality centrály v St. Truidenu.

Tab. 7-6 je již vyplněna a uvedena jako příklad, jak lze váhy konkrétně spočítat.

Tab. 7-6 Výsledky párového srovnávání kritérií

Kritérium	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	Počet preferencí	Pořadí kritérií
K ₁		1	1	1	1	1	5	1
K ₂	x		1	1	1	1	4	2
K ₃	x	x		1	0	1	2	4
K ₄	x	x	x		0	0	0	6
K ₅	x	x	x	x		1	3	3
K ₆	x	x	x	x	x		1	5

Zdroj: vlastní zpracování

Jednotlivá kritéria:

K₁..... cena,

K₂ certifikace,

K₃ kvalita balení,

K₄výrobní a skladovací prostory u dodavatele,

K₅ lokalita firmy a dodací podmínky,

K₆ochota dodavatele ke spolupráci.

Po dosazení do vzorce pro výpočet váhového koeficientu získáme pro jednotlivá kritéria hodnoty:

$$v_1 = 5 / [6 \cdot (6-1)] = 5 / 15 = 0,33$$

$$v_2 = 4 / 15 = 0,27$$

$$v_3 = 2 / 15 = 0,13$$

$$v_4 = 0$$

$$v_5 = 3 / 15 = 0,2$$

$$v_6 = 1 / 15 = 0,07$$

Součet váhových koeficientů se rovná jedné. Z výsledků je zřejmé, že tázaný nejvíce preferuje cenu, dále certifikaci dodavatele, lokalitu firmy atd. U kritéria č. 4 vyšla nulová preference a váhový koeficient u něj nelze spočítat. Tím toto kritérium zcela vypadává, třebaže není při hodnocení zcela bezvýznamné. Jak již bylo uvedeno v kapitole 7.3.3, toto je nevýhodou metody párového srovnávání. Dotazníkové akce se ovšem účastnili čtyři zaměstnanci a po zohlednění všech jejich preferencí u žádné nula nevyšla.

Po zprůměrování preferencí u příslušných kritérií byly získány následující hodnoty:

$$v_1 = 4,5 / [6 \cdot (6-1)] = 4,5 / 15 = 0,3$$

$$v_2 = 3,75 / 15 = 0,25$$

$$v_3 = 1,25 / 15 = 0,08$$

$$v_4 = 2 / 15 = 0,14$$

$$v_5 = 2,25 / 15 = 0,15$$

$$v_6 = 1,25 / 15 = 0,08$$

Součet váhových koeficientů opět činí 1. Dotázaní preferují kritéria v tomto pořadí: 1. cena, 2. certifikace, 3. lokalita firmy a dodací podmínky, 4. výrobní a skladovací prostory u dodavatele, 5. kvalita balení a ochota dodavatele ke spolupráci.

Stanovení bodové škály

Tab. 7-7 podává přehled, jak byla plnění jednotlivých kritérií bodována. Ideální stav, kdy firma získá maximální počet bodů ve všech hodnocených oblastech, zobrazuje tab. 7-8.

Tab. 7-7 Hodnocení potenciálních dodavatelů

kritérium	Počet bodů	váhový koeficient	Počet bodů celkem
cena	100	0,30	30,00
certifikace	100	0,25	25,00
kvalita balení	100	0,08	8,00
výrobní a skladovací prostory	100	0,14	14,00
lokalita firmy a dodací podmínky	100	0,15	15,00
ochota dodavatele ke spolupráci	100	0,08	8,00
Celkem		1,00	100,00

Zdroj: vlastní zpracování

Celkové hodnocení je získáno z následujícího vzorce:

$$\text{Celkové hodnocení} = VK_c \times C + VK_{sj} \times SJ + VK_l \times L + VK_o \times O$$

VK.....váhový koeficient pro jednotlivá dílčí kritéria

C, SJ, L, O.... bodové ohodnocení dle jednotlivých kritérií

Tab. 7-8 Bodová škála

Cena		Favex	Tzar	Autokov
Pístnice	100 bodů rozděleno v rozmezí 0 - 1 Kč (0 Kč = 100 b, 1 Kč = 0 b)	78	47	41
Vnější válce	100 bodů rozděleno v rozmezí 0 - 1 Kč (0 Kč = 100 b, 1 Kč = 0 b)	71	53	2
Pracovní válce	100 bodů rozděleno v rozmezí 0 - 2 Kč (0 Kč = 100 b, 2 Kč = 0 b)	35	87	46,5
Průměrný počet bodů		61,33	62,33	29,83
Certifikace				
Platný certifikát ISO/TS 16949		100 bodů		
Platný certifikát QS9000 a/nebo VDA 6.1		75 bodů		
Platný certifikát ISO 9001		50 bodů		
Bez certifikace		25 bodů		
Kvalita balení				
Zcela vyhovující		100 bodů		
Dostatečná		50 bodů		
Nedostatečná		0 bodů		
Výrobní a skladovací prostory u dodavatele				
Nad 1200 m ²		100 bodů		
900 - 1200 m ²		75 bodů		
500 - 900 m ²		50 bodů		
Pod 500 m ²		25 bodů		
Lokalita firmy				
Do 30 km ²		100 bodů		
30 - 50 km ²		75 bodů		
50 - 100 km ²		50 bodů		
Více než 100 km ²		25 bodů		
Ochota dodavatele spolupracovat				
Dodavatel je iniciativní, aktivní, má zjevnou snahu zlepšit pozici své nabídky vůči konkurentům		100 bodů		
Dodavatel je aktivní, má snahu zlepšit pozici své nabídky vůči konkurentům		90 bodů		
Dodavatel má snahu zlepšit pozici své nabídky vůči konkurentům		80 bodů		

Zdroj: vlastní zpracování

Do užšího kola výběrového řízení se dostaly tři firmy. Jejich ohodnocení zobrazuje tab. 7-9. Z výsledků je patrné, že nejvíce bodů získala firma TZAR.

Tab. 7-9 Hodnocení potenciálních dodavatelů

Favex			
Kritérium	Počet bodů	Váhový koeficient	Počet bodů celkem
cena	61,33	0,30	18,40
certifikace	50,00	0,25	12,50
kvalita balení	50,00	0,08	4,00
výrobní a skladovací prostory	100,00	0,14	14,00
lokalita firmy a dodací podmínky	25,00	0,15	3,75
ochota dodavatele ke spolupráci	90,00	0,08	7,20
Celkem		1,00	59,85
TZAR			
Kritérium	Počet bodů	Váhový koeficient	Počet bodů celkem
cena	62,33	0,30	18,70
certifikace	50,00	0,25	12,50
kvalita balení	50,00	0,08	4,00
výrobní a skladovací prostory	75,00	0,14	10,50
lokalita firmy a dodací podmínky	75,00	0,15	11,25
ochota dodavatele ke spolupráci	100,00	0,08	8,00
Celkem		1,0	64,95
Autokov			
Kritérium	Počet bodů	Váhový koeficient	Počet bodů celkem
cena	29,83	0,30	8,95
certifikace	25,00	0,25	6,25
kvalita balení	50,00	0,08	4,00
výrobní a skladovací prostory	75,00	0,14	10,50
lokalita firmy a dodací podmínky	75,00	0,15	11,25
ochota dodavatele ke spolupráci	90,00	0,08	7,20
Celkem		1,0	48,15

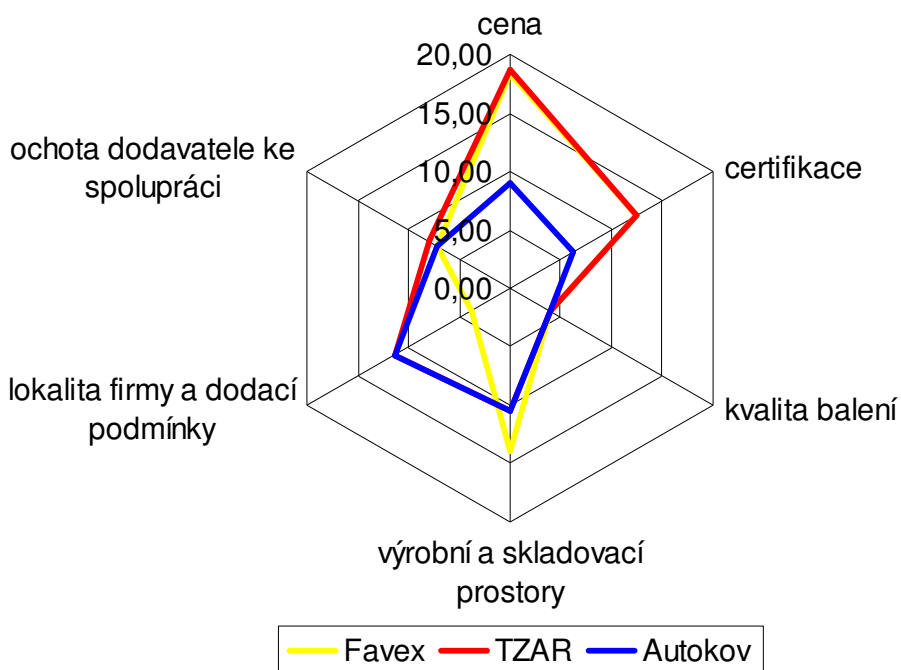
Zdroj: vlastní zpracování

Dosažené výsledky jednotlivých firem (tab. 7-9) lze přenést do tzv. spider grafu, jak znázorňuje obr. 7-2. Nejlepších výsledků dosahuje ta firma, která spojením jejích hodnot získává obrazec s největším obsahem plochy.

Tab. 7-10 Celkové hodnocení dodavatelů

	Favex	TZAR	Autokov
cena	18,40	18,70	8,95
certifikace	12,50	12,50	6,25
kvalita balení	4,00	4,00	4,00
výrobní a skladovací prostory	14,00	10,50	10,50
lokalita firmy a dodací podmínky	3,75	11,25	11,25
ochota dodavatele ke spolupráci	7,20	8,00	7,20
body celkem	59,85	64,95	48,15

Zdroj: vlastní zpracování



Zdroj: vlastní zpracování

Obr. 7-2 Celkové hodnocení dodavatelů

8 SLEDOVÁNÍ A HODNOCENÍ VÝKONŮ DODAVATELE

Nákup si systematicky hodnotí své dodavatele podle kritérií, která bral v úvahu ve fázi jejich volby a která byla pro rozhodování nejdůležitější. Informace získává jak ze své vlastní operativní informační báze (evidence dodávek, reklamací, urgencí, řešených rozporů, vad v dodávkách atd.), ale také od uživatelů (vnitropodnikových spotřebitelů). Hodnocení dodavatele vytváří podklady pro rozhodování odběratele o pokračování spolupráce, o modifikaci či o úplném zrušení obchodních vztahů.

Hodnocení dodavatelů je možné uskutečnit také podle toho, jak byla dodavatelem splněna očekávání, která si odběratel při volbě kladl. Jde např. o tato očekávání:

- získání diskontu za větší množství odebraného zboží (tím lze snížit frekvenci dodávek, diskontem kompenzovat zvýšené náklady na zásoby),
- ochotu dodavatele dodat podle potřeby i velmi malá množství výrobků,
- poskytovat rabat za celkový objem nákupu za určité období např. za jeden rok (dle dohody),
- požadování jen přiměřené provize za uskutečnění mimořádně rychlé dodávky,
- ochotu dohodnout se na časovém plánu dodávek s přijatelnou přesností a na dostatečně dlouhé období,
- předávání včasných informací o uskutečňovaných změnách výrobků a služeb,
- garantování potřebné technické podpory i poskytnutí případné rychlé pomoci v případě vzniku problému,
- umožnění realizovat nepřiliš složité procedury při předkládání objednávek a ochota uskutečňovat pružnou administrativu,
- operativnost při informování o okamžitém projednávání nebezpečí nesplnění smlouvy, nezbytných změn v dodávkách či při ohrožení termínu dodávek (opoždění dodávek),
- informování o celém sortimentu produkováných výrobků a služeb dodávaných a poskytovaných dodavatelem vůbec, pro případ vzniku nových potřeb v budoucnosti,
- poskytování vhodných platebních podmínek a jasné předběžné informace o nich, jasné informace o balení výrobků a vůbec o logistických podmínkách dodávek,

- pružný a seriózní přístup k případným reklamacím a ochota vzájemně spolupracovat při odstraňování chronických vad výrobků a služeb,
- ochota přistoupit na výjimečné platební podmínky v případě vzniku platební neschopnosti (dočasné),
- zjevné úsilí o dlouhodobou spolupráci, které se projevuje i dodržováním základních principů obchodní etiky ve všech fázích nákupního procesu.

Důležitou součástí hodnocení dodavatele je hodnocení jeho životaschopnosti. To má význam při dodávkách pro výkony (výrobky, stavby, zakázky), které mají delší průběžnou dobu realizace a vyžadují stejný vstupní materiál (výrobek). Při pochybnostech je nutno v předstihu zkoumat možnosti náhradních dodávek či substituce daného komponentu za cenu změn procedur a technologie výroby.

8.1 Hodnocení stávajících dodavatelů ve společnosti Monroe

Zaměstnanec pověřený hodnocením dodavatelů vede kartotéku dodavatelů. Pro každého dodavatele vystaví samostatnou "Kartu dodavatele". Výsledky hodnocení pololetně zaznamenává do karty, dle které při následném výběru upřednostňuje nejlepší dodavatele. Je-li dodavatel hodnocen jako nevyhovující, vyhledá se náhradní dodavatel a současně jsou nevyhovujícímu dodavateli sděleny podmínky, po jejichž splnění by mohl příslušné vstupy dodávat. V případě, že se nepodaří zajistit náhradního dodavatele, vyrozumí zaměstnanec pověřený hodnocením o této situaci představitele vedení systému jakosti, který rozhodne o dalším postupu. Jestliže dodavatel nebyl za uplynulé pololetí hodnocen, platí předchozí hodnocení. V případě, že se jedná o první dodávku do závodu, provede referent zhodnocení dle níže uvedených kritérií ihned po dodávce. To se týká také zjevně nekvalitních dodávek.

Kritéria pro hodnocení všech vstupů:

- cena,
- dodržení termínu,
- kvalita.

Zaměstnanec pověřený výběrem dodavatele vychází při svém hodnocení z faktur a z poznámek (jednotliví referenti, kteří objednávají nákup si po dodávce poznamenají připomínky k provedené dodávce na rubovou stranu "Karty dodavatele").

Dle výše uvedených kritérií ohodnotí příslušný pracovník dodavatele známkou A až C pro každé jedno kritérium a zaznamená do "Karty dodavatele".

Celkové hodnocení: A - vyhovující bez připomínek

B - vyhovující s připomínkami

C - nevyhovující

Celkové hodnocení je přiděleno dle uvedené tabulky. Váha dílčích hodnocených kritérií je stejná.

Dílčí kritéria	A	A	A	B	B	A	A	C	B
	A	A	B	B	A	A	C	C	C
	A	B	B	B	C	C	C	C	C

Celkové hodnocení	A	A	B	B	C	C	C	C	C
-------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Pokud v hodnoceném pololetí není uskutečněna dodávka, dodavatel se nehodnotí.

Pro účely vedení "karet dodavatele" v počítačové databázi může být využíváno toto hodnocení:

3 = A

2 = B

1 = C

Pověřený zaměstnanec LNÚ hodnotí všechny dodavatele do 10. dne každého měsíce v Seznamu dodavatelů s hodnocením v souladu s tab. 8-1 a dle postupu na obr. 8-1.

Tab. 8-1 Hodnocení dodavatelů

dílčí kritérium hodnocení	hodnocení 3 (=A)	hodnocení 2 (=B)	hodnocení 1 (=C)
1) PPM neshod v dodávkách	RC: <20 EC: <10	RC: 20 – 60 EC: 10 - 949	RC: >60 EC: >950
2) Počet speciálních dodávek ²⁶	0	0 - 10	>10
3) stav systému jakosti	platný certifikát ISO/TS 16949, VDA 6.1	platný certifikát ISO 9001	není certifikát systému jakosti

Zdroj: PO 07 – 09 D

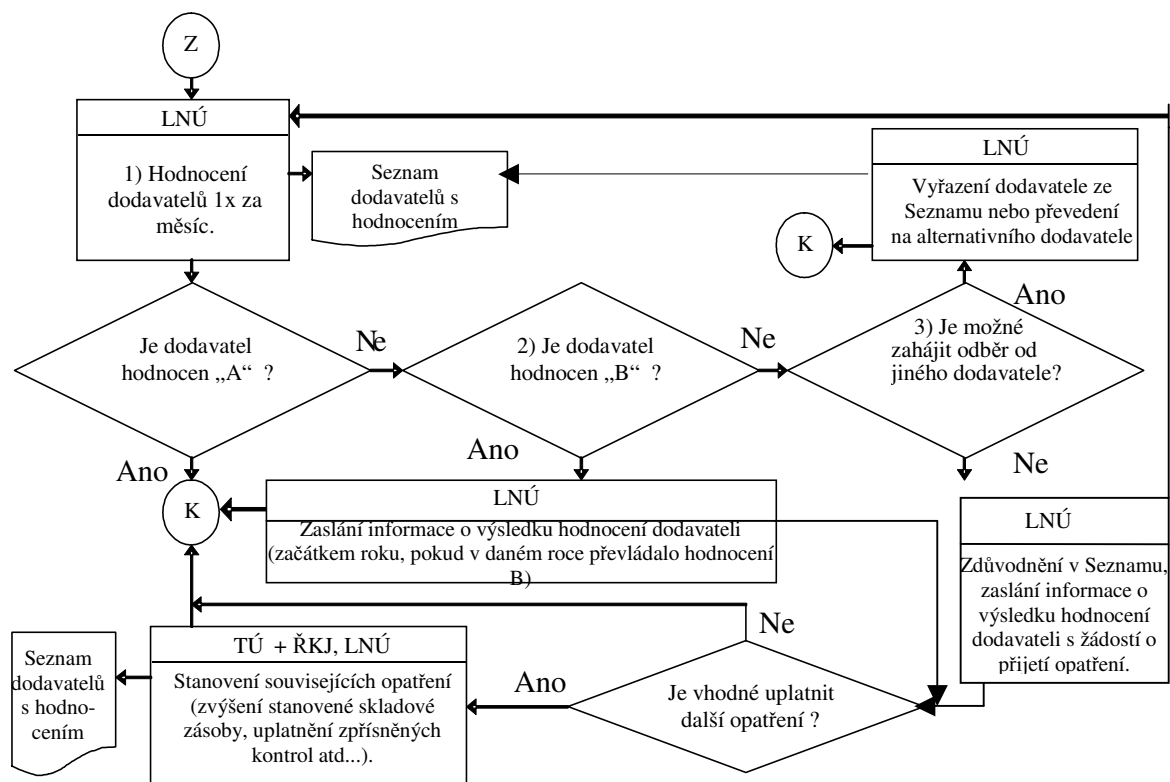
Celkové hodnocení (A, B, C) je dáno nejhorším hodnocením dle dílčích kritérií a odpovídá následujícím klasifikacím:

A – vyhovující bez připomínek

B – vyhovující s připomínkami

C – nevyhovující

²⁶ Speciální dodávka = transport mimo standardní dopravu a/nebo dodávka, která není hrazena společností Monroe



Zdroj: Firemní materiály

Obr. 8-1 Postup hodnocení dodavatelů

Všichni dodavatelé, kteří byli v alespoň jednom měsíci hodnoceni dle celkového hodnocení stupněm „C“, jsou vedeni v „Seznamu dodavatelů se sníženým hodnocením“. Tento seznam tiskne vždy začátkem následujícího čtvrtletí pověřený zaměstnanec LNÚ a musí minimálně obsahovat:

- název výrobku,
- dodavatel,
- a dále dílčí a celkové hodnocení.

8.2 Rozvoj dodavatelů

8.2.1 Komunikace s dodavatelem

Vždy je však nutno mít na zřeteli, že vztah „dodavatel – odběratel“ musí být pro oba partnery výhodný, a rovněž to, že i odběratel se musí přičinit o to, aby i dodavatel prosperoval, protože na jeho prosperitě závisí většinou i výhodné podmínky zmíněných vzájemných vztahů.

Odběratel má vhodně působit na svého dodavatele. Je důležité, aby jej získal, aby jej přesvědčil, že firma je pro něho nadějným, perspektivním a stabilním zdrojem tržeb. Nabízí se tyto možnosti působení:

- dávat najevo, že jako odběratel přesně víme, co chceme,
- pracovat podle systematického časového plánu a tento plán dodržovat,
- pečlivě sledovat všechny, i sebemenší připomínky a návrhy dodavatele,
- používat vhodné administrativní formy komunikace (klasický písemný styk, fax, telefon, ústní jednání, využití zprostředkovatele apod.), tak jak to vyhovuje oběma stranám,
- všeobecně si jako odběratel vytvářet publicitu, tj. obecné mínění dodavatelské a finanční veřejnosti, že je firma „nadějný, solidní a perspektivní“ odběratel.

Konkrétní kontakty s dodavatelem jsou pak předmětem programování i v rámci taktického plánování. Kromě upřesnění dlouhodobých dohod s dodavatelem zahrnují i program vzájemných kontaktů, které by vyjadřovaly akcent obou partnerů na co nejtěsnější a pro oba partnery co nejvýhodnější spolupráci, např. i v oblasti spolupráce v otázkách jakosti dodávaných výrobků a služeb, v otázkách logistických podmínek, cenových, platebních a informačních. Důležité jsou přímé osobní kontakty a plynulá a pružná výměna informací o všech změnách, které v parametrech vzájemné spolupráce nastávají a pravděpodobně nastanou. Odběratel se však nemůže orientovat na získávání dostatečných informací pouze od jediného dodavatele, byť by tento byl v daném období velmi spolehlivý a výhodný. Je nezbytné, aby udržoval informace o konkurentech tohoto dodavatele, a sice o těch, kteří jsou potenciálními „nástupci“ v případě selhání dodavatele současného. V mnoha

případech je účelné využívat dodavatelských služeb od dvou, tří či více dodavatelů současně, a tím je určitým způsobem motivovat ke zlepšení svých dodavatelských výkonů a podmínek spolupráce.

Firma – odběratel musí dbát o renomé, dobrou pověst a image nejen na straně prodeje, ale i na straně nákupu. To má význam při získávání výhodných nabídek, jakož i při případném dočasném požadování určitých ústupků a výjimek, pokud jde např. o platební lhůty, změny dodacích lhůt či parametrů výrobků apod.²⁷

8.2.2 Schůzky s dodavateli

Pro udržení dobrých obchodních, ale i osobních vztahů s dodavateli je důležitá komunikace nejenom prostřednictvím telefonu a elektronické pošty, ale také osobní návštěvy u dodavatele. O provedení schůzky s dodavatelem rozhoduje vedoucí Útvaru nákupu a logistiky ve spolupráci s vedoucími ostatních odborných útvarů a dále určuje, kdo se této schůzky zúčastní. Pracovník pověřený jednáním vypracuje Zápis ze schůzky s dodavatelem a předává jej vedoucímu Útvaru nákupu a logistiky. Plnění opatření stanovených v "Zápise ze schůzky s dodavatelem" kontroluje pověřený zaměstnanec Útvaru nákupu a logistiky.

8.2.3 Audity u dodavatelů

Velice důležité je udržovat dobré vztahy s dodavateli a podporovat jejich rozvoj. Proto společnost Monroe provádí u svých stávajících, ale i potenciálních dodavatelů pravidelné audity.

Typy auditů

Podle důvodu, z kterého je audit proveden rozlišujeme:

- **Plánovaný audit**

²⁷ SYNEK, M. *Manažerská ekonomika*. 3. vyd. Praha: Grada Publishing, 2003. ISBN 80-247-0515-X

- je prováděn dle "Ročního plánu auditů u dodavatelů". Tento plán zpracovává vedoucí oddělení pro rozvoj dodavatelů TENNECO.

- **Neplánovaný audit**

- podnětem pro provedení tohoto auditu je opakovaný výsledek vnitřního hodnocení v kategorii B nebo C a dále závažné nedostatky v jakosti (respektive termínech) dodávek. O provedení neplánovaného auditu rozhoduje vedoucí Útvaru nákupu a logistiky ve spolupráci s vedoucím řízení a kontroly jakosti a oddělením pro rozvoj dodavatelů TENNECO.

- **Audit u potenciálního dodavatele**

- je prováděn na základě doporučení referentů Útvaru nákupu a logistiky. Je podkladem pro posouzení schopnosti dodavatele zajistit dodávky jakostních výrobků.

Průběh auditu

Postup pro průběh auditu u dodavatele vypracovává oddělení pro rozvoj dodavatelů TENNECO AUTOMOTIVE ve spolupráci s vedoucím útvaru nákupu a logistiky a vedoucím řízení a kontroly jakosti a zasílá jej zástupci prověřované organizace.

9 EKONOMICKÉ ZHODNOCENÍ

Lze očekávat, že přenesení části výrobního procesu na externího dodavatele bude pro společnost Monroe představovat navýšení nákladů. Díky velkoobjemové výrobě a specializaci je společnost Monroe schopna si zajišťovat stříhání a krájení materiálu sama, a ještě při velice nízkých nákladech. Aby se jí relokace vyplatila, musí být náklady zajištění těchto operací jinou společností nižší, než předpokládané výnosy plynoucí z využití uvolněných výrobních kapacit díky relokaci.

Společnost plánuje zvýšit výrobu o 3 000 tlumičů za směnu. Provoz je třísměnný, tudíž se jedná o 9 000 tlumičů na den. Vynásobíme-li tento počet počtem pracovních dnů v roce, získáme celkový nárůst vyrobených tlumičů za rok. Na standardních tlumičích má společnost obchodní marži 2€ na kus. Po vynásobení této částky počtem tlumičů za rok získáme celkovou obchodní marži v eurech. Společnost Monroe používá pro své propočty speciální kurz eura daný centrálou z Belgie.

Za rok 2006 měla společnost Monroe hrubý zisk (gross margin) okolo 16%. Budeme-li tuto výši předpokládat i v následujících letech, získáme částku 20 549 611,2 Kč. Odečteme-li ji od částky celkového prodeje, získáme sumu zahrnující náklady na provoz technologií, spotřeba energie, odpisy a osobní náklady. Celý postup zobrazuje následující schéma.

Zvýšení výroby tlumičů		9 000	ks/den
Počet pracovních dnů v roce	x	252	dnů
Celkem tlumičů ročně	=	2 268 000	ks/rok
Obchodní marže na 1ks standardního tlumiče	x	2	€
Celková obchodní marže za prodej tlumičů v eurech	=	4 536 000	€
Kurz Kč vůči euru	x	28,31461	Kč/€
Celková obchodní marže za prodej tlumičů v korunách	=	128 435 071	Kč
	x	0,16	
Předpokládaný hrubý zisk 16%	=	20 549 611	Kč
		128 435 071	Kč
	-	20 549 611	Kč
Náklady	=	107 885 460	Kč

V současnosti má společnost Monroe při vlastním zajištění pouze výše zmíněných operací náklady ve výši necelých 10 milionů Kč. Tab. 9-1 předkládá kalkulaci těchto ročních nákladů na výrobu a zpracování materiálů souvisejících s projektem.

Tab. 9-1 Roční navýšení nákladů při vlastním zpracování

Získaná plocha	350 000	Kč
Snížení zásoby	160 000	Kč
Pronájem	4 488 348	Kč
Náklady na stroje	1 245 000	Kč
Pracovní síla	3 341 520	Kč
Celkem	9 584 868	Kč

Zdroj: vnitropodnikové kalkulace

Získaná plocha

Obr. 3-1 a 3-2 zobrazují plochu uvolněnou vymístěním stříhání trubek a dělení materiálu. Tato plocha by znamenala úsporu nákladů ve výši 350 000 Kč za rok. Toto číslo představuje počet m² uvolněné plochy vynásobených průměrnou cenou za pronájem jednoho m², již jsme čerpali z internetu.

Snížení zásoby

Jak již bylo uvedeno v kapitole 3.3, celková zásoba v závodě vyjádřená v korunách činí 12 500 000 Kč na den. Minimální zásoba materiálu na výrobu pracovních a vnějších válců spolu s pístnicemi činí 1 600 000 Kč, a je třídní. Do úspor pro cenové kalkulace lze u materiálu vždy započítat pouze 10% z celkového objemu.

Pronájem

Jako úspora nákladů za pronájem strojů za rok se počítají jejich roční odpisy.

Náklady na stroje

Tato částka představuje souhrn nákladů na údržbu strojů, jako jsou náklady na náhradní díly, pomocné látky (emulze, apod.) a výrobní režii (elektrická energie, voda atd.) aj. Tyto náklady jsou zároveň obsaženy v tab. 7-1 Ceny a takty strojů.

Pracovní síla

Při vymístění zmíněných strojů se zároveň ušetří mzdové náklady těchto pracovníků za jednu směnu:

- 2 pracovníci na stříhání pracovních válců (stroj REIKA),
- 1 pracovník na stříhání pístnic,
- 1 pracovník na dělení vnějších válců (stroj BREHMA),
- + 1 pracovník pro transport materiálu.

V závodě firmy Monroe se pracuje na třisměnný provoz, částka v tab. 9-1 tedy představuje roční úspory mzdových nákladů na práci čtyř zaměstnanců pracujících na tři směny a jednoho řidiče nákladního automobilu pro zohlednění transportních nákladů.

V tab. 9-2 je zobrazena výše nákladů při zajištění dělení materiálu jednotlivými dodavateli.

Tab. 9-2 Srovnání cenových nabídek

	FAVEX		TZAR		AUTOKOV	
PÍSTNICE						
Cena	0,22	Kč/ks	0,53	Kč/ks	0,59	Kč/ks
Počet pístnic	8 100 000,00	ks	8 100 000,00	ks	8 100 000,00	ks
Pístnice celkem	1 819 598,58	Kč	4 273 898,58	Kč	4 743 698,58	Kč
VNĚJŠÍ VÁLCE						
Cena	0,29	Kč/ks	0,47	Kč/ks	0,98	Kč/ks
Počet vnějších válců	5 800 000,00	ks	5 800 000,00	ks	5 800 000,00	ks
Vnější válce celkem	1 709 102,24	Kč	2 729 902,24	Kč	5 684 000,00	Kč
PRACOVNÍ VÁLCE						
Cena	1,30	Kč/ks	0,26	Kč/ks	1,07	Kč/ks
Počet pracovních válců	5 800 000,00	ks	5 800 000,00	ks	5 800 000,00	ks
Pracovní válce celkem	7 532 675,18	Kč	1 489 075,18	Kč	6 216 075,18	Kč
DOPRAVA MATERIÁLU	1 456 000,00	Kč	116 480,00	Kč	116 480,00	Kč
OBALY	1 650 000,00	Kč	1 650 000,00	Kč	1 650 000,00	Kč
CELKEM	14 167 376,00	Kč	10 259 356,00	Kč	18 410 253,76	Kč

Zdroj: vnitropodnikové kalkulace

Z výše uvedené tabulky je patrné, že relokací stříhání a dělení materiálu firmě Monroe vzniknou vyšší náklady než při vlastním zajištění těchto operací. Je ovšem nutno vzít v úvahu, že uvolněné prostory budou využity dále pro montáž a prodejem většího množství realizovaných výrobků firma získá dodatečné zisky ve výši 20 549 611 Kč. Z tohoto vyplývá, že outsourcování zmíněných operací bude pro společnost Monroe výhodné v porovnání se všemi potenciálními dodavateli, nejvýhodnější ovšem opět se společností Tzar.

Vlastní návrhy řešení

Jakýkoliv výběr dodavatele a přenesení části výrobního procesu na externí firmu představuje vždy určité riziko. Je otázkou, zda bude dodavatel spolehlivý a zda bude schopen zajistit patřičnou kvalitu. Toto riziko se dále ještě zvyšuje, je-li vybrán pouze jeden dodavatel. Pak závislost firmy v oblasti zajištění jakosti dodávaného materiálu a celkové spolehlivosti dodavatele je velice vysoká. V případě projektu společnosti Monroe by však relokace dělení trubek na dva dodavatele bylo velice komplikované a finančně náročné. Z ekonomického hlediska je vhodnější, jsou-li veškeré tyto operace soustředěny a prováděny jedním dodavatelem. Nicméně ani po skončení projektu a udělení zakázky (podpisu smlouvy) jednou ze zmíněných firem, by společnost Monroe měla být v kontaktu s druhou z firem, a zahájit s ní jednání v případě selhání prvé.

Dalším slabým místem je dle mého názoru v hodnocení potenciálních dodavatelů. Nabízená cena má největší váhu v celém hodnocení, a to nepoměrně vyšší než např. kvalita. Toto hodnocení nevystihuje důkladně kritérium zabezpečení jakosti. Firma hodnotí systém jakosti dodavatele pouze dle certifikace, což samo o sobě není zárukou úspěchu v této oblasti. Navíc ani jedna z firem nemá certifikát ISO/TS 16949:2002 a nejsou ani držitelem certifikátu QS9000 a/nebo VDA 6.1. Všichni potenciální dodavatelé mají pouze certifikát ISO 9001:2000, vyjma Autokovu, který přislíbil, že si o tento certifikát zažádá v nejbližší době.

Řešením, jak zohlednit lépe kritérium systému jakosti, by bylo rozčlenění tohoto kritéria do jednotlivých podbodů, které by kromě pouhé certifikace zohledňovaly například

i zajištění dodávek v oblasti balení, neb jde o vysoce náchylný materiál ke korozi a musí být zabezpečen proti povětrnostním vlivům při převozu. V této souvislosti by firma dále měla zkontrolovat a hodnotit temperované prostory u dodavatele, kde skladuje nastříhaný a nadělený materiál. Toto by mohlo být také zohledněno do hodnocení.

Další možností by mohl být i výsledek posouzení stavu systému jakosti zákazníkem, tedy jinou firmou, v oblasti dodávek automobilového průmyslu, jak navrhuje i samotný vnitropodnikový pokyn pro výběr dodavatele v rámci firmy Monroe.

Na základě vyhodnocení nabídek vybrala společnost Monroe firmy Tzar a Favex. S těmito podniky zahájí příští rok detailnější jednání o možné spolupráci. Do té doby mohou firmy zlepšit své nabídky nejenom v oblasti ceny, ale také dodacích podmínek. Např. Favex je znevýhodněn svojí polohou, tato firma sídlí na Moravě. Do doby zahájení projektu může zlepšit svoji pozici např. založením pobočky blíže k podniku Monroe apod. V této souvislosti by bylo na zvážení společnosti Monroe, zda by se vyplatilo, spolupodílet se investicí na výstavbě této pobočky.

Závěr

V dnešní globalizované ekonomice a tvrdém konkurenčním boji je pro každý podnik důležité, najít si spolehlivého obchodního partnera, který podniku pomůže realizovat vytyčené cíle. Takovým obchodním partnerem jsou většinou dodavatelé, ať již materiálu, polotovarů, zboží či služby. Dnes je odběratel neboli zákazník ten, který rozhoduje a určuje, co a od koho bude nakupovat. Jde-li o tzv. B2B trhy, neboli trhy podnik-podniku, na němž se vytvářejí odběratelsko-dodavatelské vztahy, mohou odběrateli usnadnit výběr vhodného dodavatele a tím i snížit riziko neúspěšné spolupráce nejružnější metody hodnocení dodavatelů.

Tato diplomová práce se zabývá problematikou výběru dodavatelů pro projekt společnosti Monroe, která se rozhodla přesunout část svého výrobního procesu na externího dodavatele s cílem získat volné výrobní kapacity a zvýšit produkci tlumičů v příštích letech.

Do užšího výběrového kola se dostali tři firmy, Tzar, Favex a Autokov. Jejich nabídky byly v praktické části této diplomové práce porovnány metodou vícekritériálního hodnocení, a to v kombinaci bodového systému s metodou párového srovnávání pro stanovení váhových koeficientů. Výsledky tohoto hodnocení hovoří ve prospěch firmy Tzar. Spolupráce s touto firmou se jeví pro společnost Monroe jako nejslibnější.

Dále byly v kapitole Ekonomické zhodnocení provedeny kalkulace pro odhad nákladů a zisků v případě spolupráce s jednotlivými účastníky nabídkového řízení. Nejlepších výsledků dosáhla opět firma Tzar.

Společnost Monroe označila podniky Tzar a Favex jako možné budoucí dodavatele a v nejbližších měsících zahájí s těmito firmami detailnější jednání a s jednou z nich naváže spolupráci. Během těchto jednání se mohou samozřejmě nabídky těchto firem změnit ve prospěch firmy Favex. Tyto skutečnosti ovšem nejsou dopředu známy a proto je rozhodnutí společnosti Monroe v souladu s výsledky a doporučeními této diplomové práce.

Seznam použité literatury

TOMEK, J. a HOFMAN, J. *Moderní řízení nákupu podniku*. 1. vyd. Praha: Management Press, 1999. ISBN 80-85943-73-5.

SYNEK, M. *Manažerská ekonomika*. 3. vyd. Praha: Grada Publishing, 2003. ISBN 80-247-0515-X.

TOMEK, G. a TOMEK, J. *Nákupní marketing*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1996. ISBN 80-85623-96-X.

LAMBERT, D., STOCK, J. R. a EURAM, L. M. *Logistika*. 1. vyd. Praha: Computer Press, 2000. ISBN 80-7226-221-1.

STRNAD, P., MYSLIVCOVÁ, S. *Průmyslový marketing*. 1. vyd. Liberec: TUL, 2001. ISBN 80-7083-503-6.

FOTR, J., DĚDINA, J. a HRŮZOVÁ, H. *Manažerské rozhodování*. 2. vyd. Praha: Ekopress, 2000. ISBN 80-86119-20-3.

SIXTA, J., MAČÁT, V. *Logistika: teorie a praxe*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2005. ISBN 80-251-0573-3.

FAWCETT, P., McLEISH, R. and OGDEN, I. *Logistics Management*. 1. ed. London: Pitmon Pub., 1992. ISSN 0265-8828.

TRPIŠOVSKÝ, J. *Optimalizace svařovací linky ve firmě MONROE CZECHIA, s. r. o.* [Diplomová práce] Liberec: Technická universita v Liberci – Hospodářská fakulta, 2006.

Interní předpisy, vyhlášky a pokyny Monroe Czechia s. r. o.

Tenneco Automotive [on-line]. [cit. 19. 11. 2006]. Dostupné z: <www.taeu.com/monroe/about_monroe.htm>

Inform [on-line]. [cit. 19. 11. 2006]. Dostupné z: <<http://www.inform.com>>

Business Center [on-line]. [cit. 19. 11. 2006]. Dostupné z: <<http://business.center.cz/business/pojmy/pojem.aspx?PojemID=1077>>

Ewizard [on-line]. [cit. 19. 11. 2006]. Dostupné z: <<http://www.ewizard.cz/logistika/slovník.php?detail=174>>

Seznam příloh

Příloha č. 1: Hodnocení dodavatelů ve společnosti Monroe za 4. čtvrtletí 2006